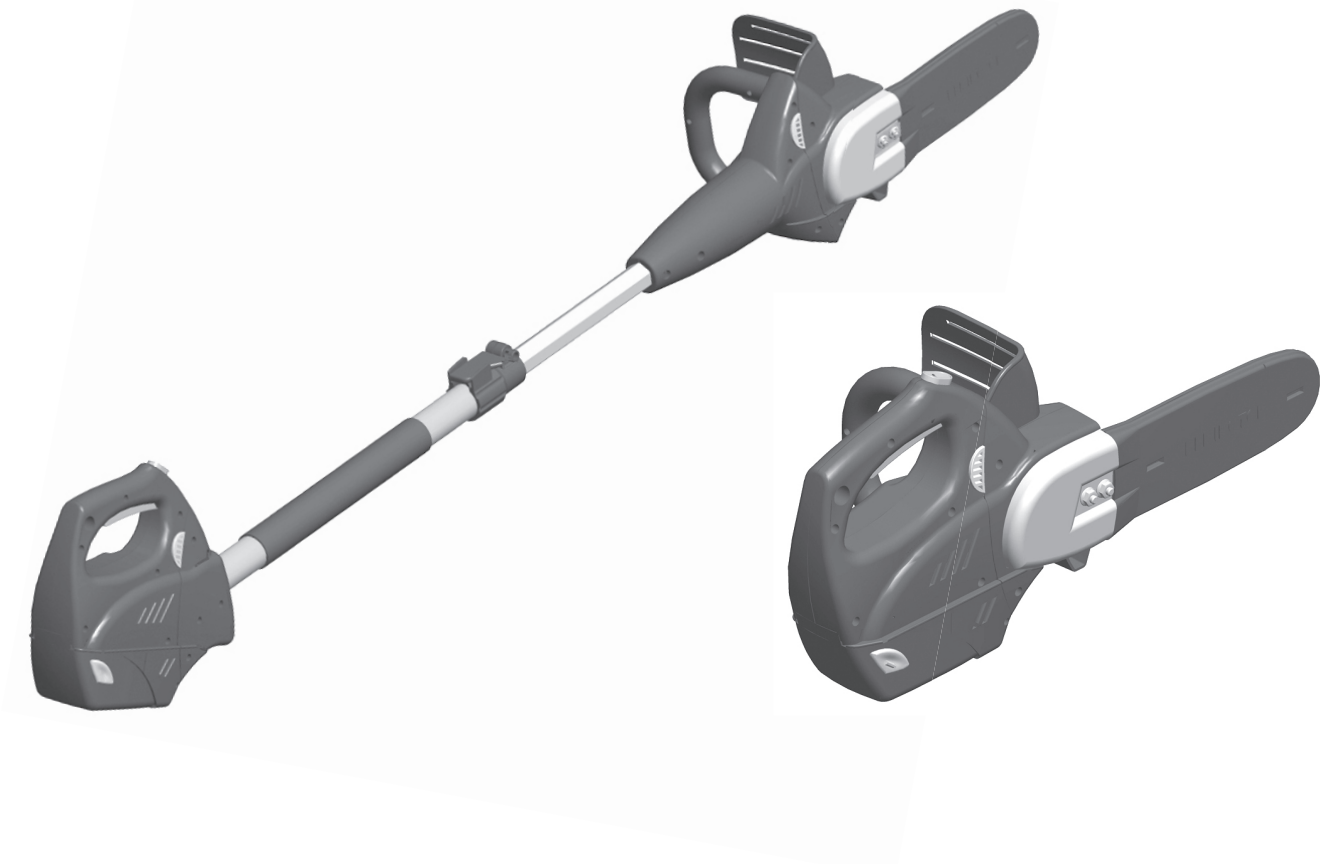
REMINGTON®

18 VOLT CORDLESS POLESAW
18 VOLT CORDLESS CHAINSAW

OWNER'S MANUAL



Polesaw Model
BPS188A (8"/20.3 cm)

Chain Saw Model
BS188A (8"/20.3 cm)

IMPORTANT: Read and understand this manual before assembling or operating this saw. Improper use of saw can cause severe injury. Keep this manual for future reference.

DO NOT RETURN PRODUCT TO STORE.
CALL 1-800-626-2237 FOR TECHNICAL ASSISTANCE
For more information, visit www.remingtonpowertools.com
This manual is your guide to safe and proper operation of the saw.
SAVE THESE INSTRUCTIONS.
Keep your purchase receipt for warranty coverage.

NO DEVUELVA EL PRODUCTO A LA TIENDA
Para más información, www.remingtonpowertools.com
PARA AYUDA TÉCNICA LLAME AL 1-800-626-2237
Este manual es su guía para utilizar esta sierra eléctrica de manera adecuada y segura.
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.
Guarde su recibo de compra para cobertura de la garantía.

INTRODUCTION

Your Remington Cordless Polesaw and Cordless Chainsaw may have been purchased together (as a 2-in-1 polesaw/chainsaw) or seperate (chainsaw only). If the chainsaw was purchased separately, the pole is available as an accessory and may be purchased by visiting the "On-Line Outlet" at www.remingtonpowertools.com.

ENGLISH

CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INFORMATION..... 4
- Before Operating Saw..... 4
- While Operating Saw..... 4
- Kickback..... 5
- Maintenance and Storage of Saw..... 5
- Polesaw Trimming Precautions..... 6

UNPACKING..... 6

PRODUCT IDENTIFICATION..... 7
- Chain Saw..... 7
- Polesaw..... 7

CHAIN TERMS AND DEFINITIONS..... 8

RECHARGEABLE BATTERY..... 9
- Protective Battery Terminal Cap..... 9
- Safety Warnings..... 9
- Charging Battery..... 10
- Important Charging Notes..... 10

CHAIN SAW INFORMATION..... 11
- Chain Saw Assembly..... 11
- Saw Chain Tension..... 11
- Oiling Chain..... 12
- Cutting with the Chain Saw..... 12
- Felling a Tree (Cutting Down a Tree)..... 12
- Limbing a Tree..... 13
- Bucking A Log..... 14
- Trimming a Tree (Pruning)..... 14

POLESAW INFORMATION..... 15
- Polesaw Assembly..... 15
- Adjusting Pole Length..... 15
- Cutting with the Polesaw..... 15

CLEANING AND MAINTENANCE..... 16
- Cleaning Saw Body..... 16
- Care of Guide Bar..... 16
- Sharpening Saw Chain..... 16
- Replacing Saw Chain..... 17

STORAGE..... 18

TECHNICAL SERVICE..... 18

REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES..... 18

REPAIR SERVICE..... 18

BATTERY RECYCLING..... 18

TROUBLESHOOTING..... 19

WARRANTY INFORMATION..... 20

ILLUSTRATED PARTS BREAKDOWN..... 43

PARTS CENTRALS..... 45

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

READ ALL INSTRUCTIONS.

Make sure you read and understand all instructions in *Important Safety Information*. Improper use of this chain saw can cause severe injury or death from fire, electrical shock, body contact with moving chain, or falling wood.

⚠ DANGER: Serious injury or death from electrocution if power lines are contacted. Never use near any electrical source, wires, or power lines.

⚠ WARNING: When using a battery operated chain saw, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire and injury to persons, including the following:

⚠ WARNING: For safe operation read and understand owners manual. Wear face shield (and/or safety glasses) and hard hat to protect against falling debris. Always have a clear work area, retreat path, and be aware of limb/branch location to avoid falling limbs and debris. Keep bystanders 50 ft(5m) away when operating saw. Store indoors.

BEFORE OPERATING SAW

For safe operation read and understand this owner's manual before operating saw.

Only well-instructed adults should operate saw. Never allow children to operate saw.

Keep Work Area Clean

Cluttered work areas invite injuries. Before cutting, always provide the following:

- clear work area
- secure footing
- planned retreat path from falling tree

Consider Work Area Environment

1. Do not operate saw
   - in rain or snow
   - in damp or wet areas
   - where highly flammable liquids or gases are present
   - while in a tree or on a ladder
   - while on aerial booms, buckets, or platforms
2. Inspect tree before trimming or cutting down. Make sure there are no dead limbs or branches that may fall on you. Make allowance for branches to fall freely to the ground.

Use Right Tool

Use saw for cutting wood only.

- Do not use chain saw for purpose not intended.
- Do not use for cutting non-wood items.

Dress Properly

1. Wear snug-fitting clothes when operating saw. Do not wear loose clothing or jewelry. They can get caught in moving saw chain.
2. Wear hair covering to contain long hair.

Wear Safety Gear

Wear the following safety gear when operating saw:

- heavy-duty gloves (wear rubber gloves when working outdoors)
- steel-toed safety footwear with non-skid soles
- eye protection such as safety glasses, goggles, or face screen
- safety hard hat
- ear mufflers or ear plugs
- face or dust mask (if working in dusty areas)

Stay Alert

1. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate saw when you are tired.
2. Do not operate saw
   - while under the influence of alcohol, medication, or drugs
   - while in a hurry

Check for Damage

Do not operate saw

- if pole or saw is damaged, adjusted wrong, or not fully and securely assembled
- if trigger does not turn saw on and off. Chain must stop moving when you release trigger. Have faulty switch replaced by authorized service center (see *Technical Service*).

WHILE OPERATING SAW

Keep Work Area Clean

1. Keep work area clean. Cluttered areas invite injuries.
2. Do not use near power lines. Keep at least 10 feet away from electrical lines.
3. If two or more persons perform bucking and felling operations at the same time, provide plenty of distance between operations. Provide distance of at least twice the height of tree being felled.
4. Secure wood you are cutting by using clamps or chocks.

Keep Children, Bystanders, and Animals Away

1. Only saw user should be in work area. Keep bystanders 50 feet (15m) away when operating saw.
2. Do not let visitors contact chain saw.

Use Right Tool

1. Do not use the polesaw to cut down trees. Use the chain saw without pole attachment and only if you are trained or have expert help.
2. Do not cut small brush and saplings with the polesaw. Use the chain saw only, with extreme care. Slender matter may catch in the chain and be whipped toward you. This could also pull you off balance.

Stay Alert

1. Stay alert. Use common sense while operating saw.
2. Grip chain saw firmly with both hands. Never operate chain saw with one hand. Never use hand guard as handle.
3. Grip polesaw securely. Place one hand on the pole and the other on the handle.
4. Keep finger off trigger until ready to make cut.
5. Before starting saw, make sure chain is not touching anything.
6. To guard against electrical shock, avoid body contact with grounded objects such as pipes, fences, and metal posts.
7. Keep all parts of body away from chain when saw is running.
8. When cutting limb or tree trunk that is under tension, use extreme caution. Be alert for wood springing back. When wood tension is released, limb could spring back and strike operator causing severe injury or death.

Do Not Force Saw While Cutting

Apply light pressure. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.

Carrying Saw

Carry saw from one place to another
- with saw stopped
- with finger off trigger
- with guide bar and chain to rear
- Chain saw - by holding front handle (never use hand guard as handle)
- Polesaw - with telescoping pole returned to shortest position
- Polesaw - by holding the pole at the balance point (close to saw end)
- Remove battery and use scabbard when transporting saw.

⚠ WARNING: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer or birth defects, or other reproductive harm.

⚠ WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known (to the state of California) to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
- **lead from lead-based paints**
- **crystalline silica from bricks and cement and other masonry products**
- **arsenic and chromium from chemically-treated lumber**

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

KICKBACK

⚠ WARNING: Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. Tip contact in some cases may cause a lightning fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator. Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator. Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious injury to user.

Kickback Safety Devices On This Saw

This saw has a low-kickback chain and reduced kickback guide bar. Both items reduce the chance of kickback. Low-kickback saw chain is a chain which met the kickback performance requirements of ANSI B175.1. Kickback can still occur with this saw.

Follow assembly instructions on page 11. Do not remove front hand guard. Do not replace front hand guard with substitute.

The following steps will reduce the risk of kickback.
- Use both hands to grip saw while saw is running:
- For chain saw, use both hands to grip saw while saw is running. Use firm grip. Thumbs and fingers must wrap around saw handles.
- For polesaw, use one hand to grip the handle and the other hand to grip the pole. Use firm grip. Thumbs and fingers must wrap around pole and handle.
- Keep all safety items in place on saw. Make sure they work properly.
- Chain saw - do not overreach or cut above shoulder height.
- Polesaw - do not overreach or extend arms above shoulder height.
- Keep solid footing and balance at all times.
- Stand slightly to left side of saw. This keeps your body from being in direct line with chain.
- Do not let guide bar nose touch anything when chain is moving (see Figure 1).
- Never try cutting through two logs at same time. Only cut one log at a time.
- Do not bury guide bar nose or try plunge cut (boring into wood using guide bar nose).
- Watch for shifting of wood or other forces that may pinch chain.
- Use extreme caution when reentering a previous cut.
- Use low-kickback chain and guide bar supplied with this chain saw. Only replace these parts with chains and guide bars listed in this manual.
- Never use dull or loose chain. Keep chain sharp with proper tension.

Saw Maintenance and Kickback Safety

Follow maintenance instructions in this manual. Proper cleaning of saw and chain and guide bar maintenance can reduce chances of kickback. Inspect and maintain saw after each use. This will increase the service life of your saw. Note: Even with proper sharpening, risk of kickback can increase with each sharpening.

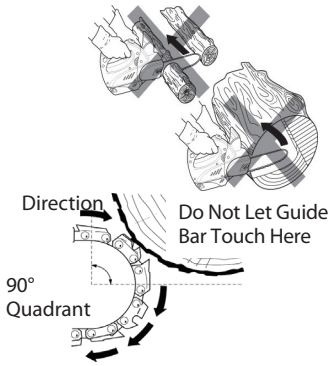


Figure 1 - Kickback Hazard Example: Do Not Let Nose of Guide Bar Touch Object While Chain is Moving

MAINTENANCE AND STORAGE OF SAW

Disconnect Battery

Remove battery from saw
- when not in use
- before moving from one place to another
- before tensioning saw chain
- before servicing
- before changing accessories or attachments, such as saw chain and pole.

Check for Damage

Inspect saw before and after each use.
- Check saw closely if guard or other part has been damaged.
- Check for any damage that may affect operator safety or operation of saw.
- Check for alignment or binding of moving parts.
- Check for broken or damaged parts. Do not use saw if damage affects safety or operation. Have damage repaired by authorized service center.

General Maintenance

Maintain saw with care.

- Never expose saw to rain.
- Keep chain sharp, clean, and lubricated for better and safer performance.
- Follow steps outlined in this manual to sharpen chain.
- Keep handles dry, clean, and free of oil and grease.
- Keep all screws and nuts tight.
- Keep power cord on battery charger away from heat, oil, and sharp edges.

Service

When servicing, use only identical replacement parts.

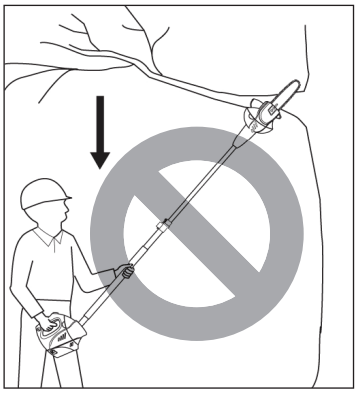
Storage

When not in use, always store saw

- with battery removed
- in a high or locked place, out of children's reach
- in a dry place
- with scabbard over guide bar
- indoors

Save these instructions. It is your guide to safe and proper operation of this saw.

POLESAW TRIMMING PRECAUTIONS

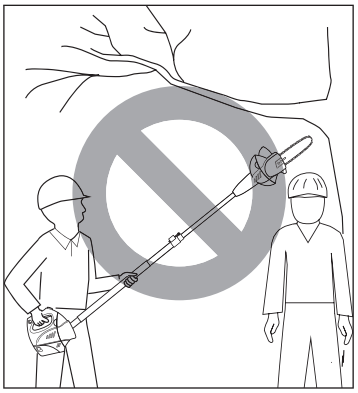


Never stand directly under the limb you are trimming. Always position yourself out of the path of falling debris.

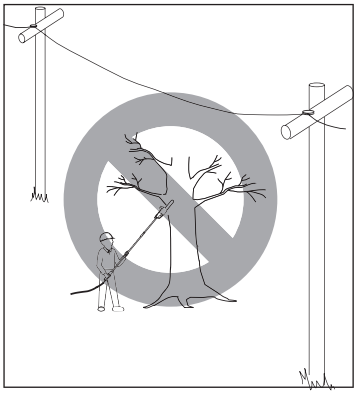
Never stand on a ladder or other type of unstable support while using the polesaw.

Always use both hands to operate polesaw. Keep a firm, steady pressure on the polesaw while cutting but do not try to force the saw through the wood.

Do not use the polesaw to cut limbs larger in diameter than the length of the guide bar.



Keep other persons away from cutting end of polesaw and at a safe distance from work area.



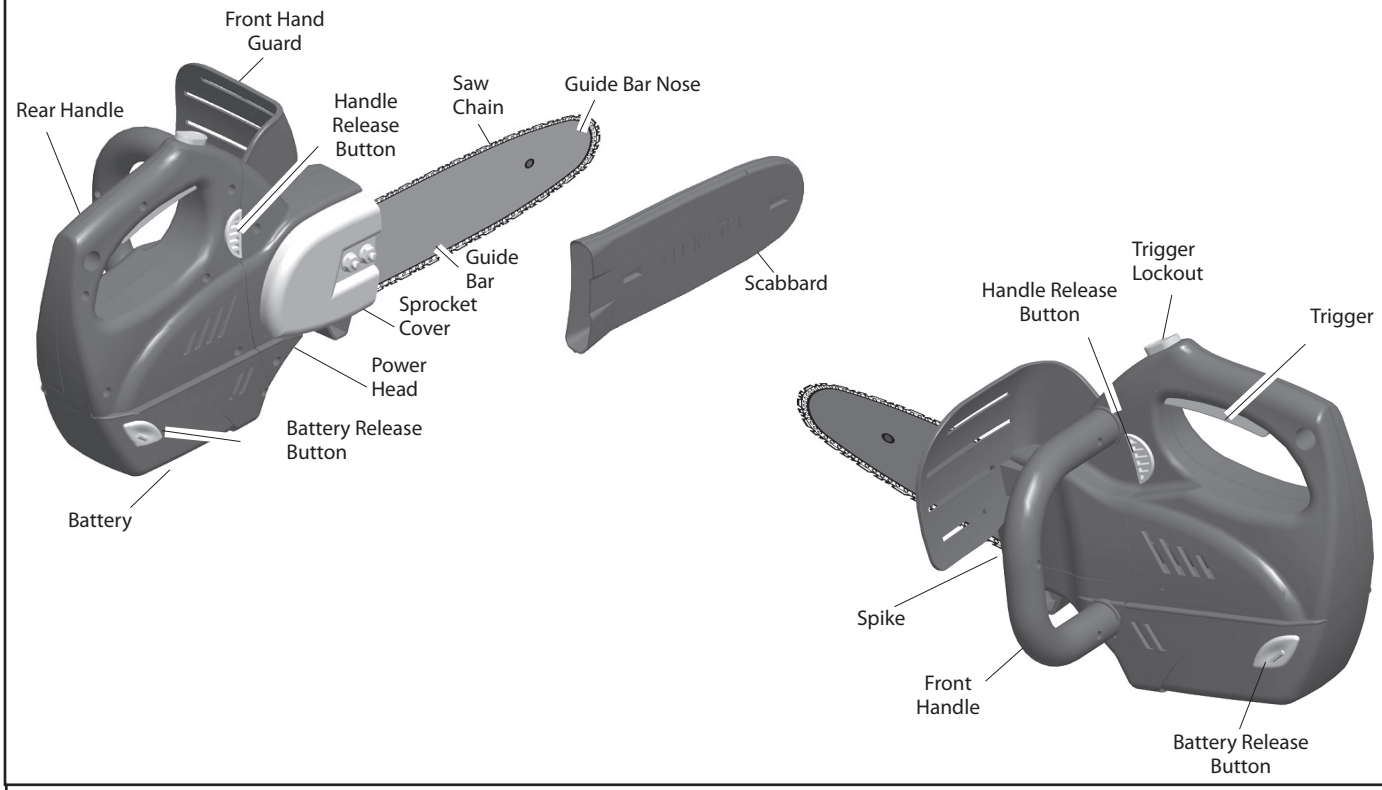
Do not use polesaw near cable, electric power or telephone lines. Maintain a minimum clearance of 10 feet from all power lines.

IMPORTANT: Read and understand this manual before assembling or operating this chain saw. Improper use of saw can cause severe injury. Keep this manual for future reference.

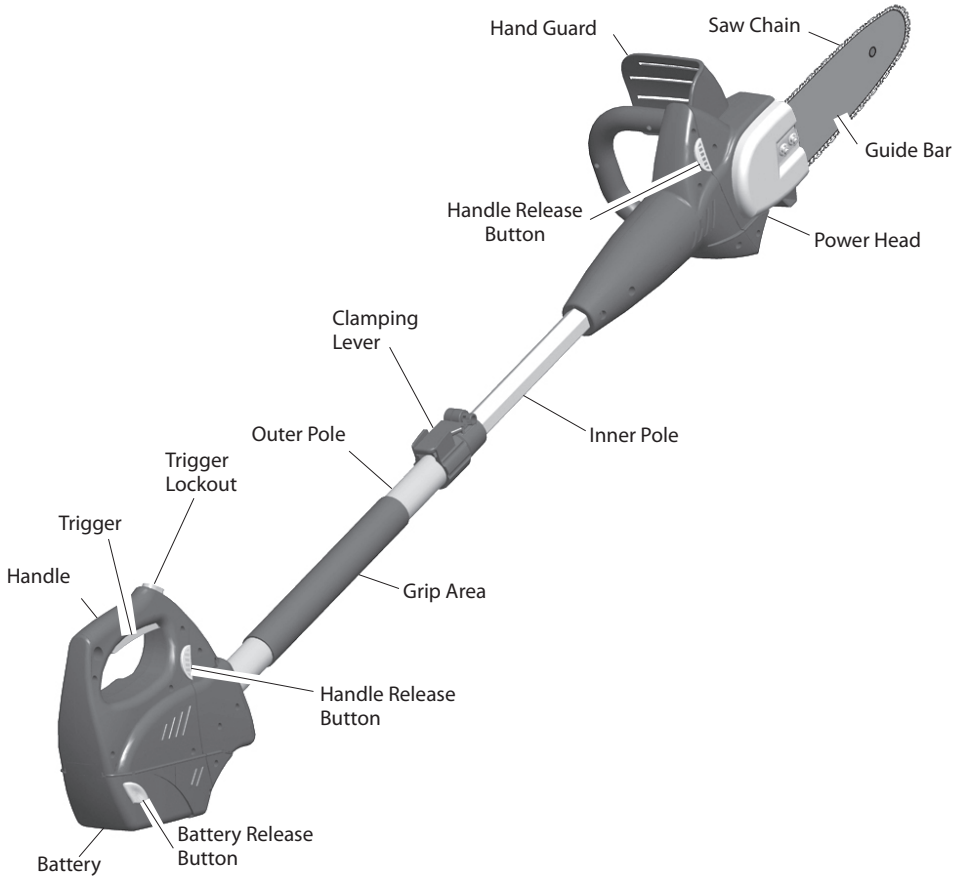
UNPACKING

1. Remove all items from carton.
2. Check all items for any shipping damage. If you find any damage or if any parts are missing, promptly inform dealer where you bought chain saw.

CHAIN SAW



POLESAW



CHAIN SAW TERMS AND DEFINITIONS

Bucking Process of cutting a felled tree or log into lengths.

Felling Process of cutting down a tree.

Felling Cut Final cut when felling a tree. Make this cut on opposite side of tree from notching cut.

Front Handle Located at front of saw body.

Front Hand Guard Shield between front handle and guide bar. Protects left hand while using saw.

Guide Bar Metal bar that extends from saw body. The guide bar supports and guides chain.

Guide Bar Nose Tip or end of guide bar.

Inner Pole The moveable section of tubing to which the saw is attached.

Kickback Quick backward and upward motion of guide bar. Kickback may occur when tip of guide bar touches an object while chain is moving. The guide bar will kick up and back towards operator.

Limbing Process of cutting limb(s) from a felled tree.

Low-Kickback Chain Chain that reduces chance of kickback as required by ANSI B175.1.

Normal Cutting Position Stance used while making bucking and felling cuts.

Notching Cut Notch cut in tree that directs fall of tree.

Outer Pole Retains the moveable inner pole.

Power Head Chain saw without chain and guide bar. Also known as saw body.

Pushback (Kickback, Pinch) Rapid pushback of chain saw. Pushback may occur if chain along top of guide bar is pinched, caught, or contacts a foreign object.

Rear Handle Handle located at rear of saw body.

Reduced Kickback Guide Bar Guide bar that reduces chance of kickback.

Replacement Chain Chain that complies with ANSI B175.1 when used with a specific saw. It may not meet ANSI requirements when used with other saws.

Saw Chain (Chain) Loop of chain having cutting teeth for cutting wood. The motor drives chain. The guide bar supports chain.

Spiked Bumper (Spike) Pointed teeth at front of saw body beside guide bar. Keep spiked bumper in contact with wood when felling or bucking. It helps maintain position of saw while cutting.

Sprocket Toothed wheel that drives chain.

Switch Device that completes or interrupts electrical circuit to motor of saw.

Switch Linkage This device connects switch to trigger. It moves switch when you squeeze trigger.

Trigger Lockout Device that reduces accidental starting of saw.

Trigger Device that turns saw on and off. Squeezing trigger turns saw on. Releasing trigger turns saw off.

Trimming (Pruning) Process of cutting limb(s) from a living tree.

Undercut An upward cut from underside of log or limb. This is done while in normal cutting position and cutting with top of guide bar.

PROTECTIVE BATTERY TERMINAL CAP

⚠ WARNING: Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc. with loose nails, screws, keys, jewelry etc. without battery cap.

A protective battery terminal cap is provided for use whenever the battery is out of the tool or charger. Remove cap before placing battery in charger or tool.

SAFETY WARNINGS

1. This manual contains important safety and operating instructions.
2. Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on battery charger, battery pack, and product using battery pack.

⚠ CAUTION: To reduce the risk of injury, charge only Remington brand batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

3. Do not expose charger to rain or snow.
4. Use of an attachment not recommended or sold by Remington brand may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
5. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
6. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in a risk of fire, electric shock or electrocution.
   a. Two-wire cords can be used with 2-wire or 3-wire extension cords. Only round jacketed extension cords should be used, and we recommend that they be listed by Underwriters Laboratories (U.L.). If the extension is to be used outside, the cord must be suitable for outdoor use. Any cord marked for outdoor use can also be used for indoor work. The letters "W" or "WA" on the cord jacket indicate that the cord is suitable for outdoor use.
   b. An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety, and to prevent loss of power and overheating. The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable; that is, 16 gauge has more capacity than 18 gauge. When using more than one extension to make up the total length, be sure each extension contains at least the minimum wire size.

CHART FOR MINIMUM WIRE SIZE (AWG) OF EXTENSION CORDS NAMEPLATE RATING AMPS – 0 – 10.0

Cord Length	AWG Cord Size
25 feet	18 AWG
50 feet	18 AWG
100 feet	16 AWG
150 feet	14 AWG

7. Use only the supplied charger (P/N 121397-01)when charging. The use of any other charger could damage the battery or create a hazardous condition.
8. Use only one charger when charging.
9. Use only Remington RB18V OR RBE18V battery packs with this product.
10. Do not attempt to open the charger. There are no customer serviceable parts inside. If damaged, call DESA Power Tools Technical Service.
11. DO NOT incinerate the battery pack even if they are severely damaged or completely worn out. The batteries can explode in a fire.
12. A small leakage of liquid from the battery pack cells may occur under extreme usage, charging, or temperature conditions. This does not indicate a failure. However, if the outer seal is broken and this leakage gets on your skin:
    - Wash quickly with soap and water.
    - Neutralize with a mild acid such as lemon juice or vinegar.
    - If the battery liquid gets in your eyes, flush them with clean water for a minimum of 10 minutes and seek immediate medical attention.

MEDICAL NOTE: The liquid is a 25-35% solution of potassium hydroxide.

CHARGING BATTERY

The battery pack is not fully charged at the factory. Before attempting to charge the battery pack, thoroughly read all Safety Instructions.

The charger is designed to use standard household 120 volt 60 Hz power.

1. Plug cord from charger into charger base. (See Figure 2)

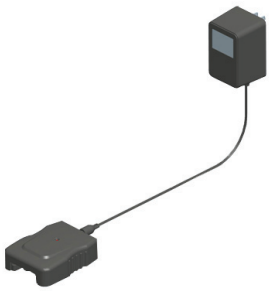


Figure 2 - Plug Charger into Base

2. Plug the charger into any standard 120 Volt 60 Hz electrical outlet. *IMPORTANT:* Do not charge by means of an engine generator or DC power source. Use only 120V AC.
3. Slide the charger onto the battery pack as shown in Figure 3. The LED will light up, Let the battery pack charge until red LED turns off. After the initial charge, under normal usage, your battery pack should be fully charged in 3 to 9 hours.

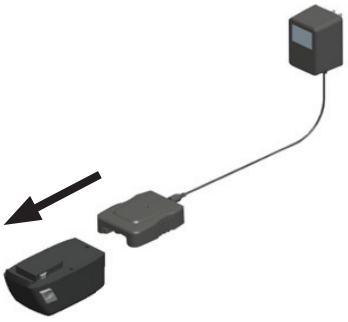


Figure 3 - Slid Charger onto Battery

4. Unplug charger. Remove the charger by sliding off (See Figure 4).
5. Place the battery pack in the tool and be certain that it is inserted fully into the tool cavity until it "clicks" into place.

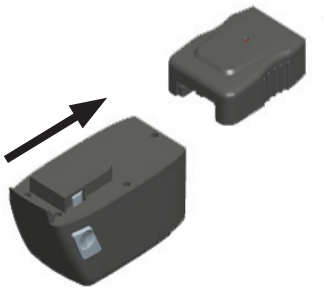


Figure 4 - Remove Charger

IMPORTANT CHARGING NOTES

1. After normal usage, your battery pack should be fully charged in 3 to 9 hours. If the battery pack is run-down completely, it may take up to 9 hours to become fully charged. Your battery pack was sent from the factory in an uncharged condition. For best performance charge battery until red LED turns off. Allow the battery to cool down 30 minutes before charging after using the saw. *NOTE:* A hot battery placed in the charger will not charge.
2. DO NOT charge the battery pack in an air temperature below 40°F (4,5 °C) or above 105°F (40,5 °C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack. Longest life and best performance can be obtained if battery pack is charged when air temperature is about 75°F (24°C).
3. While charging, the charger may hum and become warm to touch. This is a normal condition and does not indicate a problem.
4. If the battery pack does not charge properly
   - Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance.
   - Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights.
   - Move charger and battery pack to a surrounding air temperature of 40°F (4,5°C) to 105°F (40,5 °C)
   - If the receptacle and temperature are OK, and you do not get proper charging contact DESA Power Tools.
5. The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE using product with its battery pack in a depleted condition.
6. To prolong battery life, avoid leaving the battery pack on charger for extended periods of time (over 30 days without use). Although overcharging is not a safety concern, it can significantly reduce overall battery life.
7. The battery pack will reach optimum performance after being cycled 5 times during normal usage. There is no need to run the batteries down completely before recharging. Normal usage is the best method of discharging and recharging the batteries.

CHAIN SAW INFORMATION

CHAIN SAW ASSEMBLY

⚠ WARNING: Cutting edges on chain are sharp. Use protective gloves when handling chain.

1. Align rib on chain saw power head with groove in main handle (see Figure 5).
2. Slide power head into main handle until units "snap" together (see Figure 6). *IMPORTANT:* Both release buttons on main handle must be fully engaged.
3. Slide battery onto main handle until release buttons "snap" together (see Figure 7).

   Note: Fully charge battery before using for first time. See *Charging Battery.*

NOTE: Your Remington Cordless Polesaw and Cordless Chainsaw may have been purchased together (as a 2-in-1 polesaw/ chainsaw) or seperate (chainsaw only). If the chainsaw was purchased separately, the pole is available as an accessory and may be purchased by visiting the "On-Line Outlet" at www.desatech.com.

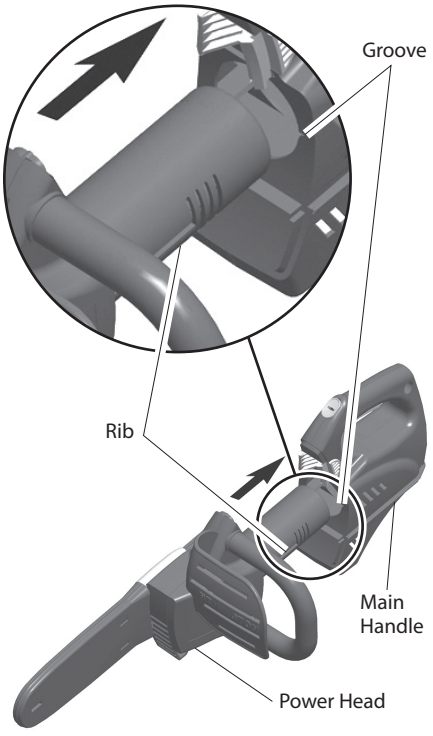


Figure 5 - Align Power Head with Handle

Figure 6 - Assembled Power Head Main Handle

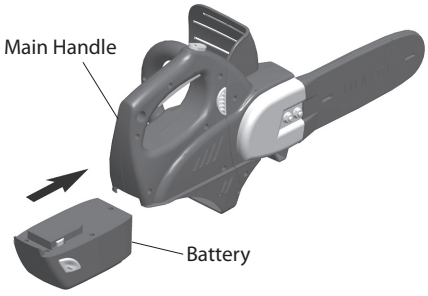


Figure 7 - Assemble Battery onto Main Handle

SAW CHAIN TENSION

⚠ WARNING: Remove battery from chain saw before adjusting saw chain tension. Severe injury or death could occur from body contact with moving chain.

⚠ WARNING: Cutting edges on chain are sharp. Use protective gloves when handling chain.

⚠ WARNING: Maintain proper chain tension always. A loose chain will increase the risk of kickback. A loose chain may jump out of guide bar groove. This may injure operator and damage chain. A loose chain will cause chain, guide bar, and sprocket to wear rapidly.

Note: The saw chain tension is properly set at the factory. A new chain will stretch. Check new chain tension frequently (after disconnecting battery) during the first 2 hours of operation. Allow chain to cool down. Follow steps below to check saw chain tension.

1. Remove battery from chain saw.
2. Place chain saw on a firm surface to check chain tension.
3. Pull chain with light force 1/8" away from bottom of guide bar and release (see Figure 8). If chain lightly snaps back into place, tension is correct. A slight sag (1/16" or less) between chain and bottom of guide bar is acceptable.

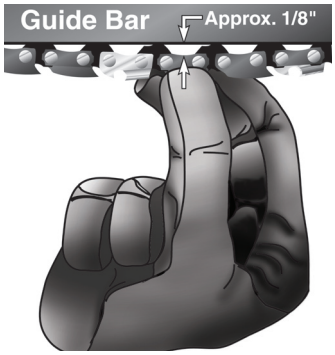


Figure 8 - Check Chain Tension

Saw Chain Tension Adjustment

1. Loosen guide bar nuts before adjusting chain (see Figure 9).

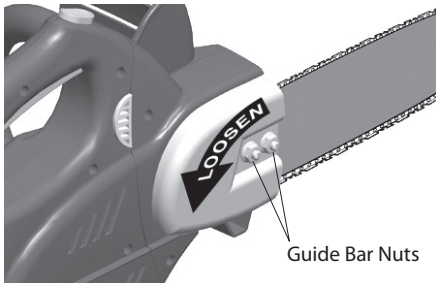


Figure 9 - Loosen Guide Bar Nuts

2. Turn adjusting screw on front of power head clockwise until slack is out of chain (see Figure 10).
3. Wearing protective gloves, pull down on chain to check chain tension (See Step 3 *Saw Chain Tension*).

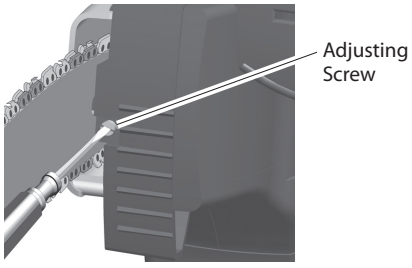


Figure 10 - Turning Adjusting Screw

4. Do not over-tension chain. Over-tensioning will cause excessive wear and will reduce the life of the guide bar and chain. Over-tensioning also reduces the amount of cuts per battery charge.
5. After chain tension is correct, tighten guide bar nuts firmly (see Figure 11).

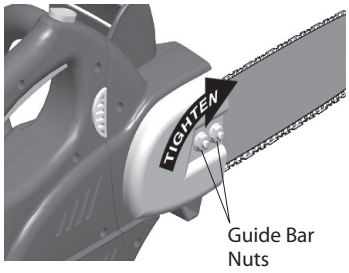


Figure 11 - Tighten Guide Bar Nuts

OILING CHAIN

IMPORTANT: Applying oil to the chain and guide bar reduces friction and excessive wear. Improper oiling will cause excessive wear and reduce the life of the chain and guide bar.

1. Fill included squeeze bottle with SAE #30 or #40 motor oil or bar chain oil.
2. Apply several drops of oil between chain and guide bar (see Figure 12.

Note: Oil should be applied before each use and every 5 minutes during continuous use.

Figure 12 - Applying Oil to Chain

CUTTING WITH THE CHAIN SAW

1. Attach battery to saw.
2. Make sure section of log to be cut is not laying on ground. This will keep chain from touching ground as it cuts through log. Touching ground with moving chain will dull chain.
3. Use both hands to grip saw. Always use left hand to grip front handle and right hand to grip rear handle. Use firm grip. Thumbs and fingers must wrap around saw handles (see Figure 13).
4. Make sure your footing is firm. Keep feet apart. Divide your weight evenly on both feet.

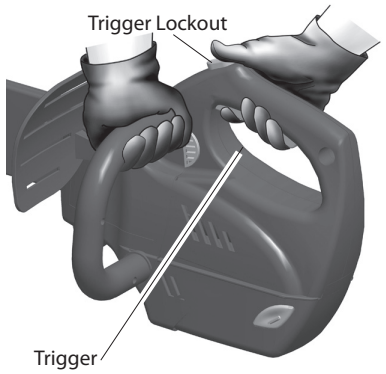


Figure 13 - Trigger Lockout and Trigger Location

5. When ready to make a cut, press in trigger lockout with right thumb and squeeze trigger (see Figure 13). This will turn saw on. Releasing trigger will turn saw off. Always turn saw on before contacting saw chain with log.
6. When starting a cut, place moving chain against wood. Hold saw firmly in place to avoid possible bouncing or skating (sideways movement) of saw.
7. Guide saw using light pressure. Do not force saw. The motor will overload and can burn out. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
8. Remove saw from a cut with saw running. Stop saw by releasing trigger. Make sure chain has stopped before setting saw down.
9. Practice until you can maintain a steady, even cutting rate.

FELLING A TREE (Cutting Down a Tree)

⚠ WARNING:

- **Avoid kickback. Kickback can result in severe injury or death. See Kickback, page 5, to avoid risk of kickback.**
- **Do not fell a tree without ample skill or expert help.**
- **Keep children, animals, and bystanders away from area when felling a tree.**
- **If two or more persons perform bucking and felling operations at the same time, provide ample distance between operations. Provide distance of at least twice the height of tree being felled.**

⚠ WARNING: When felling a tree, be aware of your surroundings. Do not endanger any person, strike utility lines, or cause property damage. If tree strikes utility lines, contact utility company at once.

Felling is the process of cutting down a tree. Make sure your footing is firm. Keep feet apart. Divide your weight evenly on both feet. Follow directions below to fell a tree.

Before Felling a Tree

1. Before felling, inspect tree. Make sure there are no dead limbs or branches that may fall on you. Study natural lean of tree, location of larger branches, and wind direction. This will help you judge which way tree will fall.
2. Clear work area around tree.
3. Plan and clear a retreat path before felling. Make retreat path opposite to planned direction of fall of tree and at 45° angle (see Figure 14).
4. Remove dirt, stones, loose bark, nails, staples, and wire from tree where you will make felling cuts.
5. Stay on uphill side when felling tree. Tree could roll or slide downhill after falling.

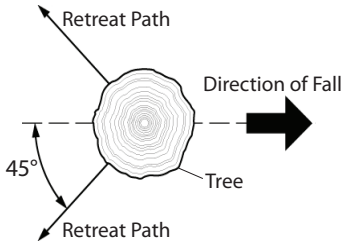


Figure 14 - Retreat Path From Tree

Felling Procedure

A) Felling Notch

A properly placed felling notch will determine direction tree will fall. Place felling notch on side of tree in direction you want tree to fall (see Figure 15).

Follow directions below to create a felling notch.

1. Make lower notch cut as close to ground as possible. Hold saw so guide bar is horizontal. Cut 1/3 the diameter of tree trunk (see Figure 15). *Note:* Always make this horizontal lower notch cut first. If you make this cut second, tree can pinch chain or guide bar.
2. Start upper notch cut the same distance above first cut as first cut is deep.

   Example: If lower notch cut is eight inches deep, start upper notch cut eight inches above it. Cut downward at 45° angle. The upper notch cut should meet end of lower notch cut (see Figure 15).
3. Remove tree trunk wedge created by notching cuts.

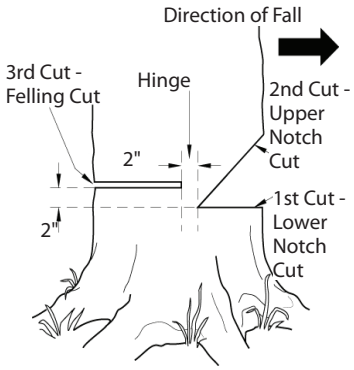


Figure 15 - Felling A Tree

B) Felling Cut

1. Make felling cut two inches higher than lower notch cut and on opposite side of tree (see Figure 15). Keep felling cut parallel to lower notch cut.
2. Cut towards notch.
3. As felling cut nears hinge, tree should begin to fall. *Note:* If needed, drive wedges into felling cut to control direction of fall. If tree settles back and pinches chain, drive wedges into felling cut to remove saw. Only use wedges made of wood, plastic, or aluminum. Never use wedge made of steel. This could cause kickback and damage to chain.
4. When tree begins to fall, quickly
   - remove saw from felling cut
   - release trigger to turn saw off
   - put saw down
   - exit area using retreat path

⚠ WARNING: Do not cut all the way through tree. Leave about two inches of tree diameter uncut directly behind felling notch (see Figure 15). This uncut portion acts as a hinge. The hinge helps keep tree from twisting and falling in wrong direction.

⚠ WARNING: Be alert for falling overhead limbs. Watch your footing while exiting area.

LIMBING A TREE

⚠ WARNING: Avoid kickback. Kickback can result in severe injury or death. See *Kickback* to avoid risk of kickback.

⚠ WARNING: When cutting limb that is under tension, use extreme caution. Be alert for wood springing back. When wood tension is released, limb could spring back and strike operator causing severe injury or death.

Limbing is removing branches from a fallen tree. Make sure your footing is firm. Keep feet apart. Divide your weight evenly on both feet. Do not remove larger limbs under tree that support log off ground. Remove each limb with one cut (see Figure 16). Clear cut limbs from work area often. This will help maintain a safe work area.

Make sure you start your cut where limb will not pinch saw during cutting. To avoid pinching, start cut on freely hanging limbs from above limb. Start cut on limbs under tension from under limb. If pinch occurs, turn saw off, lift limb, and remove saw.

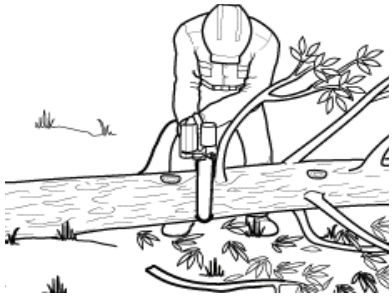


Figure 16 - Limbing A Tree

BUCKING A LOG

⚠ WARNING: Avoid kickback. Kickback can result in severe injury or death. See *Kickback* to avoid risk of kickback.

⚠ WARNING:

- **If on slope, make sure log will not roll down hill. Secure log by using wooden stakes. Drive wooden stakes into ground on downhill side of log. Stand on uphill side of log while cutting. Log may roll after cutting.**
- **Never try cutting through two logs at same time. This could increase the risk of kickback.**
- **While cutting log, never hold log with your hand, leg, or foot.**
- **While cutting log, never allow another person to hold log.**
- **Turn off and unplug saw before moving from one place to another.**

Bucking a log is cutting a log into sections. Make sure your footing is firm. Keep feet apart. Divide your weight evenly on both feet. When possible, raise log or section off ground. Do this by using limbs, logs, chocks, etc.

When cutting through log, maintain control by reducing cutting pressure near end of cut. Do not relax your grip on chain saw handles. Do not let moving chain touch ground. Ground will dull moving chain. After cutting through log, release trigger to turn saw off before moving saw.

Follow directions below to buck a log.

Entire Length Of Log On Ground

Cut log from top (see Figure 17).

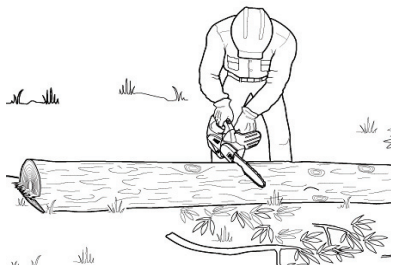


Figure 17- Bucking Log With Entire Length On Ground

Log Supported On One End

1. Make first cut on underside of log (see Figure 18). Use top of guide bar to make this cut. Cut 1/3 through diameter of log. This cut will keep section from splintering when cut.
2. Make second cut directly above first cut. Cut down to meet first cut. This cut will keep log from pinching guide bar and chain.

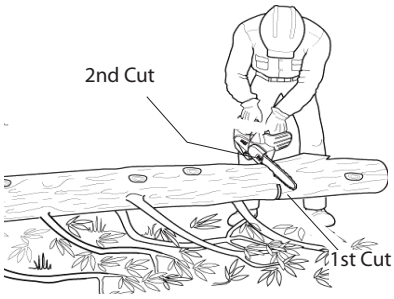


Figure 18 - Bucking Log When Log Is Supported On One End

Log Supported On Both Ends

1. Make first cut from above log (see Figure 19). Cut 1/3 through diameter of log. This cut will keep section from splintering when cut.
2. Make second cut on underside of log, directly under first cut. Use top of guide bar to make this cut. Cut up to meet first cut. This will keep log from pinching guide bar and chain.

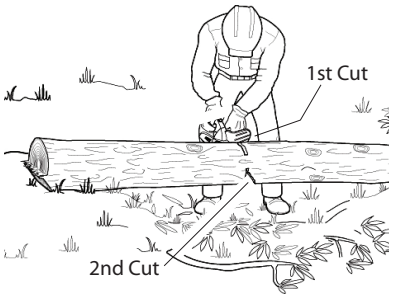


Figure 19 - Bucking Log When Log Is Supported On Both Ends

TRIMMING A TREE (PRUNING)

⚠ WARNING: Avoid kickback. Kickback can result in severe injury or death. See *Kickback* to avoid risk of kickback.

⚠ WARNING: Do not extend arms above shoulders when using polesaw.

⚠ CAUTION: Seek professional help if facing conditions beyond your ability.

Trimming a tree is the process of cutting limbs from a living tree. Make sure your footing is firm. Keep feet apart. Divide your weight evenly on both feet. Follow directions below to trim a tree.

1. Make first cut six inches from tree trunk on underside of limb. Use top of guide bar to make this cut. Cut 1/3 through diameter of limb (see Figure 20).
2. Move two to four inches farther out on limb. Make second cut from above limb. Continue cut until you cut limb off.
3. Make third cut as close to tree trunk as possible on underside of limb stub. Use top of guide bar to make this cut. Cut 1/3 through diameter of stub.
4. Make fourth cut directly above third cut. Cut down to meet third cut. This will remove limb stub.

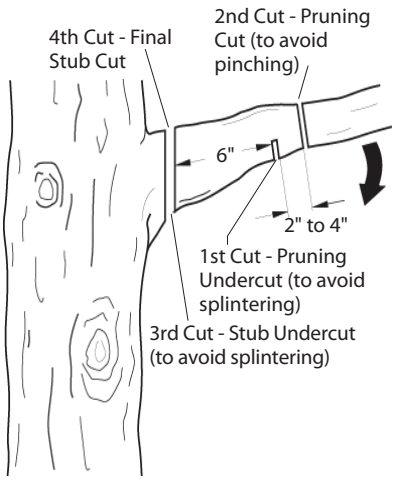


Figure 20 - Cutting A Limb

POLESAW INFORMATION

POLESAW ASSEMBLY

⚠ WARNING: Cutting edges on chain are sharp. Use protective gloves when handling chain.

1. Remove battery from chain saw.
2. Separate main handle from chain saw power head by pressing both release buttons on main handle and pulling apart (see Figure 21).

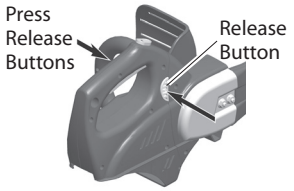


Figure 21- Separate Main Handle from Powerhead.

3. Align rib on chain saw power head with groove in power head adapter on pole (see Figure 22).

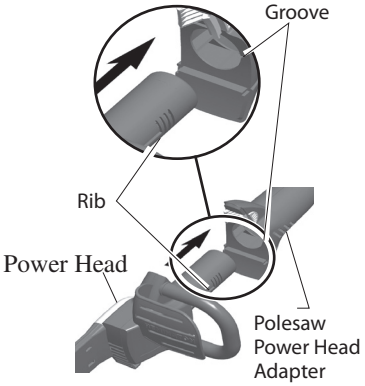


Figure 22 - Align Power Head with Power Head Adapter

4. Slide power head into power head adapter until units "snap" together (see Figure 23). *IMPORTANT:* Both release buttons on power head adapter must be fully engaged.

Figure 23 - Assembled Power Head and Power Head Adapter

5. Align rib on handle adapter on pole with groove in main handle (see Figure 24).

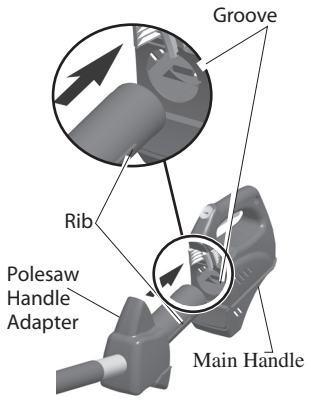


Figure 24 - Align Main Handle with Handle Adapter

6. Slide main handle into handle adapter until units "snap" together (see Figure 25). *IMPORTANT:* Both release buttons on main handle must be fully engaged.

Figure 25 - Assembled Main Handle and Handle Adapter

7. Slide battery onto main handle until release buttons "snap" together (see Figure 26).

   Note: Fully charge battery before using for first time. See *Charging Battery,* page 10

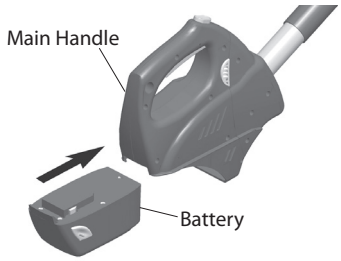


Figure 26 - Assembled Battery onto Main Handle

ADJUSTING POLE LENGTH

The Remington brand polesaw has a telescoping pole assembly that will extend from 47 inches (fully retracted) to 83 inches (fully extended). A cam levered collet is used to hold the pole in position at any extended length.

1. To extend the pole, loosen the clamping lever (see Figure 27). Pole will slide freely.
2. Pull inner pole section out to desired length of extension. *Note:* Only extend pole to minimum length required to reach limb that is being cut.
3. To lock pole in position, tighten clamping lever (see Figure 27).

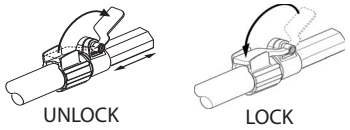


Figure 27 - Extending Telescopic Pole

CUTTING WITH THE POLESAW

1. Attach battery to saw.
2. Use both hands to grip polesaw. Use only designated grip areas when operating polesaw (see Figure 28). Use firm grip. Thumbs and fingers must wrap around polesaw handle and pole.
3. Make sure your footing is firm. Keep feet apart. Divide your weight evenly on both feet.

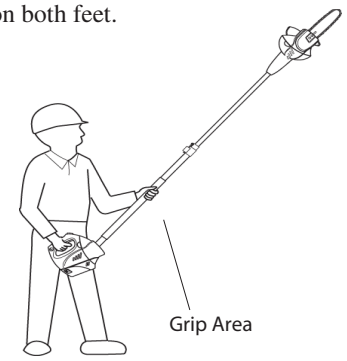


Figure 28- Designated Grip Areas

4. When ready to make a cut, press in trigger lockout and squeeze trigger (see Figure 29). This will turn polesaw on. Releasing trigger will turn polesaw off. Make sure saw is running before starting a cut.
5. When starting a cut, place moving chain against wood. Hold polesaw firmly in place to avoid possible bouncing or skating (sideways movement) of saw.
6. Guide polesaw using light pressure. Do not force saw. The motor will overload and can burn out. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
7. Remove polesaw from a cut with saw running. at full speed. Stop polesaw by releasing trigger. Make sure chain has stopped before setting polesaw down.

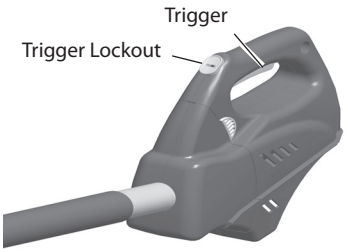


Figure 29- Polesaw Handle with Trigger Lockout

ENGLISH

NOTICE: Below are instructions for servicing your chain saw. Any servicing not mentioned below should be done by an authorized service center.

CLEANING SAW BODY

⚠ WARNING: Remove battery from chain saw before servicing. Severe injury or death could occur from body contact with moving chain.

⚠ WARNING: Cutting edges on chain are sharp. Use protective gloves when handling chain.

⚠ WARNING: When cleaning saw body,

- **do not submerge saw in any liquids**
- **do not use products that contain ammonia, chlorine, or abrasives**
- **do not use chlorinated cleaning solvents, carbon tetrachloride, kerosene, or gasoline**

Keep saw body clean. Use a soft cloth dampened with a mild soap and water mixture. Wipe saw body to clean.

CARE OF GUIDE BAR

Uneven bar wear causes most guide bar problems. Incorrect sharpening of chain cutter and depth gauge settings often cause this. When bar wears unevenly, it widens guide bar groove (see Figure 30). This causes chain clatter and rivet popping. Saw will not cut straight. Replace guide bar if this occurs.

Inspect guide bar before sharpening chain. A worn or damaged guide bar is unsafe. A worn or damaged guide bar will damage chain. It will also make cutting harder.

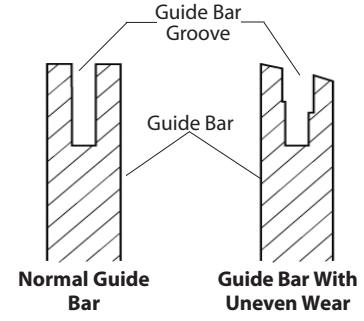


Figure 30 - Guide Bar Cross Section Showing Uneven Bar Wear

Normal Guide Bar Maintenance

1. Remove guide bar from chain saw.
2. Remove sawdust from guide bar groove periodically. Use putty knife or wire (see Figure 31).
3. Clean oil slots after each day of use.
4. Remove burrs from sides of guide bar. Use flat file to make side edges square.

Replace guide bar when

- bar is bent or cracked
- inside groove of bar is badly worn

Note: When replacing guide bar, see *Replacement Parts and Accessories* for replacement information. See *Parts Lis* for correct bar.

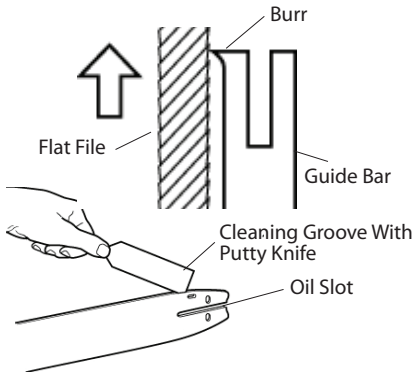


Figure 31 - Guide Bar Maintenance

SHARPENING SAW CHAIN

⚠ WARNING: Remove battery from chain saw before servicing. Severe injury or death could occur from body contact with moving chain.

⚠ WARNING: Cutting edges on chain are sharp. Use protective gloves when handling chain.

Keep chain sharp. Your saw will cut faster and more safely. A dull chain will cause undue sprocket, guide bar, chain, and motor wear. If you must force chain into wood and cutting creates only sawdust with few large chips, chain is dull.

Items Needed to Sharpen Chain

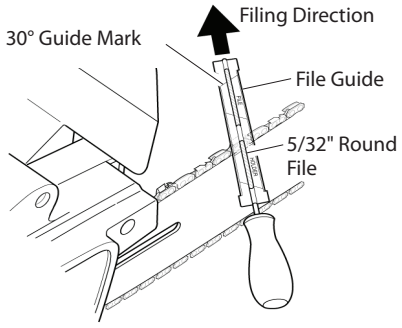
Purchase these items from your local dealer, hardware store, or chain saw supplies outlet.

- 5/32" round file
- Depth gauge tool
- File guide
- Vise
- Medium sized flat file

Sharpening Cutters

Use file guide for 30° filing.

1. Adjust chain for proper tension (see *Saw Chain Tension,* page 11).
2. Clamp guide bar in vise to hold saw steady. *Note:* Do not clamp chain.
3. Press 5/32" round file (attached to file guide) into groove between top plate and depth gauge on chain. File guide should rest on both top plate and depth gauge (see Figure 32). *Note:* File at midpoint of guide bar.



Note: This illustration shows file guide placement and filing direction for sharpening cutters on left side of chain.

Figure 32 - File and File Guide Placement on Chain

4. Hold file guide level. Make sure 30° mark on file guide is parallel to center of guide bar (see Figure 33). This will insure that you file cutters at 30° angle.
5. File from inside towards outside of cutter until sharp. Only file in this one direction (see Figure 33). *Note:* Two or three strokes with file should sharpen cutter.
6. After each cutter is sharpened, move chain forward to sharpen next cutter. File all cutters on one side of chain.
7. Move to other side of chain and repeat process.

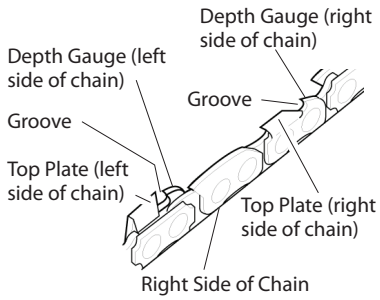


Figure 33 - Chain Part Locations

Filing Cutter Depth Gauges

The cutter depth gauge clearance is reduced as cutters are sharpened. After every second or third sharpening, reset cutter depth gauges.

1. Place depth gauge tool (.025") firmly across top of two cutters. Make sure depth gauge enters slot in depth gauge tool (see Figure 34).
2. Use medium flat file. File depth gauge level with depth gauge tool.
3. Remove depth gauge tool. With flat file, round off front corner of cutter depth gauge (see Figure 35).

After several hand filings, have authorized service center or sharpening service machine sharpen chain. This will insure even filing.

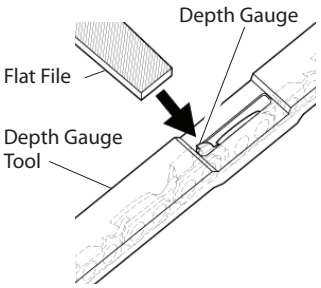


Figure 34 - Depth Gauge Tool On Chain

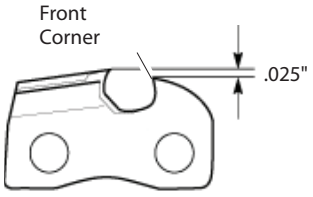


Figure 35 - Round Off Front Corner Of Depth Gauge

REPLACING SAW CHAIN

⚠ WARNING: Remove battery from chain saw before adjusting saw chain tension. Severe injury or death could occur from body contact with moving chain.

⚠ WARNING: Cutting edges on chain are sharp. Use protective gloves when handling chain.

***IMPORTANT*: Do not clamp chainsaw in vise to replace saw chain or guide bar.**

Replace chain when cutters are too worn to sharpen or when chain breaks. Only use replacement chain noted in this manual. Always include new drive sprocket when replacing chain. This will maintain proper driving of chain. *Note:* For proper chain and drive sprocket, see *Parts List*.

Refer to Figure 36 while completing the following steps.

1. Loosen and remove guide bar nuts.
2. Remove sprocket cover.
3. Remove saw chain.
4. Place new chain around drive sprocket, along top groove of guide bar, and around guide bar nose. Note: Make sure cutting edges of chain are facing in right direction. Position chain so cutting edges on top of guide bar face guide bar nose (see Figure 37 and indicator on side cover of saw).
5. Before placing sprocket cover onto guide bar bolts, verify that the adjusting nib is in the adjusting hole on the guide bar.
6. Place sprocket cover onto guide bar bolts.
7. Thread guide bar nuts onto guide bar bolts. IMPORTANT: Finger tighten only.
8. Adjust chain tension. Follow steps under Saw Chain Tension, page 12).
9. Securely tighten guide bar nuts with wrench.

⚠ CAUTION: Do not place chain on saw backwards. If chain is backwards, saw will vibrate badly and will not cut.

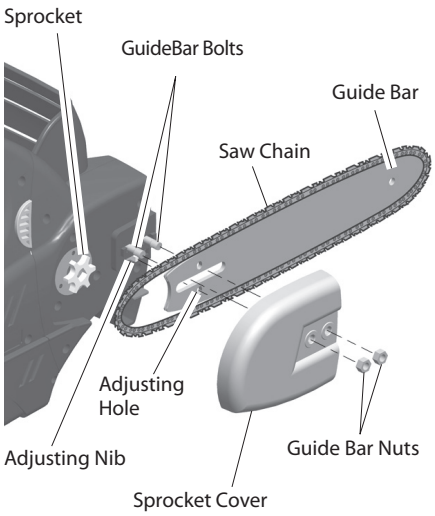


Figure 36- Guide Bar and Saw Chain Replacement

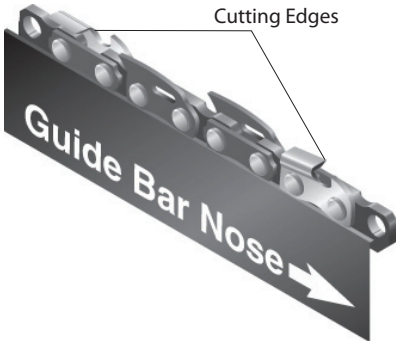


Figure 37 - Correct Installation of Saw Chain

Continued

STORAGE

If storing saw for more than 30 days, follow steps below.

1. Remove battery from chain saw.
2. Charge battery completely. *Note:* It could take up to 9 hours to completely charge the battery.
3. When battery is completely charged, remove from charger and put protective cap on battery terminals.

   IMPORTANT: To prolong battery life, avoid leaving battery on charger for extended periods of time (over 30 days without use).
4. Remove and clean guide bar and chain. Clean guide bar and chain by soaking in petroleum based solvent or mild soap and water mixture.
5. Dry guide bar and chain.
6. Place chain in container filled with oil. This will prevent rust.
7. Wipe a thin coating of oil over surface of guide bar.
8. Wipe off outside of saw body. Do this with soft cloth dampened with a mild soap and water mixture.
9. Store chain saw and battery
   - in a high or locked place, out of children's reach
   - in a dry place
   - in a carrying case or with scabbard over guide bar

TECHNICAL SERVICE

You may have further questions about assembling, operating, or maintaining this product. If so, you can visit our Technical Service web site at **www.remingtonpowertools.com** or contact our Technical Service Department at 1-800-626-2237 (English Only). You may also write to:

DESA Power Tools
P.O. Box 90004
Bowling Green, KY 42102-9004
ATTN: Technical Service

When contacting DESA Power Tools, have ready:

- Your Name
- Your Address
- Your Phone Number
- Model Number of Product
- Date of Purchase (Include copy of receipt for written requests).

REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES

⚠ WARNING: Use only replacement parts and accessories described in this manual. Use of other parts or accessories could damage saw or injure operator.

For original replacement parts and accessories, contact your nearest Authorized Dealer or Authorized Service Center for this product. If they can not supply the part or accessory, contact your nearest Parts Central listed on page 45 . Each Authorized Dealer, Authorized Service Center, and Parts Central is independently owned and operated. You may also order parts from the "Online Outlet" at **www.remingtonpowertools.com.**

See pages 43 through 44 for an Illustrated Parts List.

If you need additional referral information, contact our Technical Service Department (see *Technical Service*).

REPAIR SERVICE

Note: Only use original replacement parts. This will protect your warranty coverage for parts replaced under warranty.

WARRANTY SERVICE

If product requires warranty service, return it to nearest Authorized Service Center. You must show proof of purchase. If faulty materials or workmanship caused damage, we will repair or replace product without charge. *Note:* Normal wear, misuse, abuse, neglect, or accidental damage is not covered under warranty.

NON-WARRANTY SERVICE

If product requires service, return it to nearest Authorized Service Center. Repairs will be billed to you at regular repair list prices.

For additional Service Center or warranty information, call 1-800-626-2237 or visit our Technical Service web site at **www.remingtonpowertools.com.**

We reserve the right to amend these specifications at any time without notice. The only warranty applicable is our standard written warranty. We make no other warranty, expressed or implied.

BATTERY DISPOSAL AND RECYCLING

This product uses nickel-cadnium bateries. Local, state, or federal laws may prohibit disposal of nickel-cadnium batteries in the ordinary trash.

To help protect the environment and conserve natural resources, please dispose of batteries properly. You may contact your local recycling center for information on where to drop off the batteries.

TROUBLESHOOTING

Note: For additional help, visit DESA Power Tools' technical service web site at **www.remingtonpowertools.com.**

⚠ WARNING: Remove battery from chain saw before adjusting saw chain tension. Severe injury or death could occur from body contact with moving chain.

OBSERVED FAULT	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Saw runs, but does not cut	1. Chain assembled backwards on guide bar,	1. See Replacing Saw Chain
Saw does not cut unless heavily forced. Cutting produces only sawdust with few large chips	1. Chain is dull,	1. See Sharpening Saw Chain
Saw runs slow. Saw stalls easily	1. Battery is nearly depleted	1. Recharge battery completely until red LED turns off.
Motor of saw does not run when you squeeze trigger	1. Battery not installed properly, 2. Battery not charged, 3. Trigger lockout not pressed in to release trigger, 4. Worn out motor brushes, 5. Open wiring circuit on saw	1. Verify battery is installed properly. 2. Check battery charging requirements. 3. Press in trigger lockout before squeezing trigger, 4. Contact DESA Power Tools Technical Service. 5. Contact DESA Power Tools Technical Service.
Motor of saw runs, but chain does not move	1. Gear train failure	1. Contact DESA Power Tools Technical Service.
Chain comes off guide bar	1. Chain is loose 2. Guide bar and chain not assembled correctly	1. Tighten chain. See Saw Chain Tension 2. See Replacing Saw Chain
Battery dies quickly	1. Battery not fully charged 2. Chain tension too tight 3. Old battery that does not hold charge.	1. Recharge battery completely 2. See Saw Chain Tension and Adjusting Saw Chain Tension 3. Replace battery
Battery not charging	1. Charger not plugged in 2. Charger cord not plugged into charger base 3. Battery not fully inserted into charger base. 4. Battery is too hot from use.	1. Plug charger into 120V 60HZ AC source 2. Ensure charger cord is fully inserted into charger base. 3. Slide battery fully into charger base 4. Allow battery to cool for 30 minutes before placing in the charger.

WARRANTY INFORMATION

REMINGTON BRAND 18V CORDLESS POLESAW/CHAIN SAW LIMITED WARRANTIES

NEW PRODUCTS

Standard Warranty

DESA Power Tools warrants this new product and any parts thereof to be free from defects in material and workmanship for a period of two (2) years from the date of first purchase from an authorized dealer provided the product has been maintained and operated in accordance with DESA Power Tools' warnings and instructions.

Standard Warranty Battery

DESA Power Tools warrants this new battery and any parts thereof to be free from defects in material and workmanship for a period of six (6) months from the date of first purchase from an authorized dealer provided the product has been maintained and operated in accordance with DESA Power Tools' warnings and instructions.

FACTORY RECONDITIONED PRODUCTS

Limited Warranty

DESA Power Tools warrants factory reconditioned products and any parts thereof to be free from defects in material and workmanship for 90 days from the date of first purchase from an authorized dealer provided the product has been installed, maintained and operated in accordance with DESA Power Tools' warnings and instructions.

TERMS COMMON TO ALL WARRANTIES

The following terms apply to all of the above warranties:

- Always specify model number when contacting the manufacturer. To make a claim under this warranty the bill of sale or other proof of purchase must be presented.
- This warranty is extended only to the original retail purchaser when purchased from an authorized dealer.
- This warranty covers the cost of part(s) required to restore this product to proper operating condition and an allowance for labor when provided by a DESA Power Tools Authorized Service Center. Warranty parts must be obtained through authorized dealers of this product and/or DESA Power Tools who will provide original factory replacement parts. Failure to use original factory replacement parts voids this warranty.
- Travel, handling, transportation, diagnostic, material, labor and incidental costs associated with warranty repairs, unless expressly covered by this warranty, are not reimbursable under this warranty and are the responsibility of the owner.
- Excluded from this warranty are products or parts that fail or become damaged due to misuse, accidents, lack of proper maintenance, tampering, or alterations.
- Excluded from this warranty are products purchased for commercial, industrial or rental usage.
- This is DESA Power Tools' exclusive warranty, and to the full extent allowed by law; this express warranty excludes any and all other warranties, express or implied, written or verbal and limits the duration of any and all implied warranties, including warranties of merchantability and fitness for a particular purpose to two (2) years on new products, six (6) months on battiers and 90 days on factory reconditioned products from the date of first purchase. DESA Power Tools makes no other warranties regarding this product.
- DESA Power Tools' liability is limited to the purchase price of the product, and DESA Power Tools shall not be liable for any other damages whatsoever under any circumstances including indirect, incidental, or consequential damages.
- Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.
- This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

For information about this warranty contact:

DESA POWER TOOLS

P.O. Box 90004
Bowling Green, KY 42102-9004

www.remingtonpowertools.com
1-800-626-2237 (English Only)

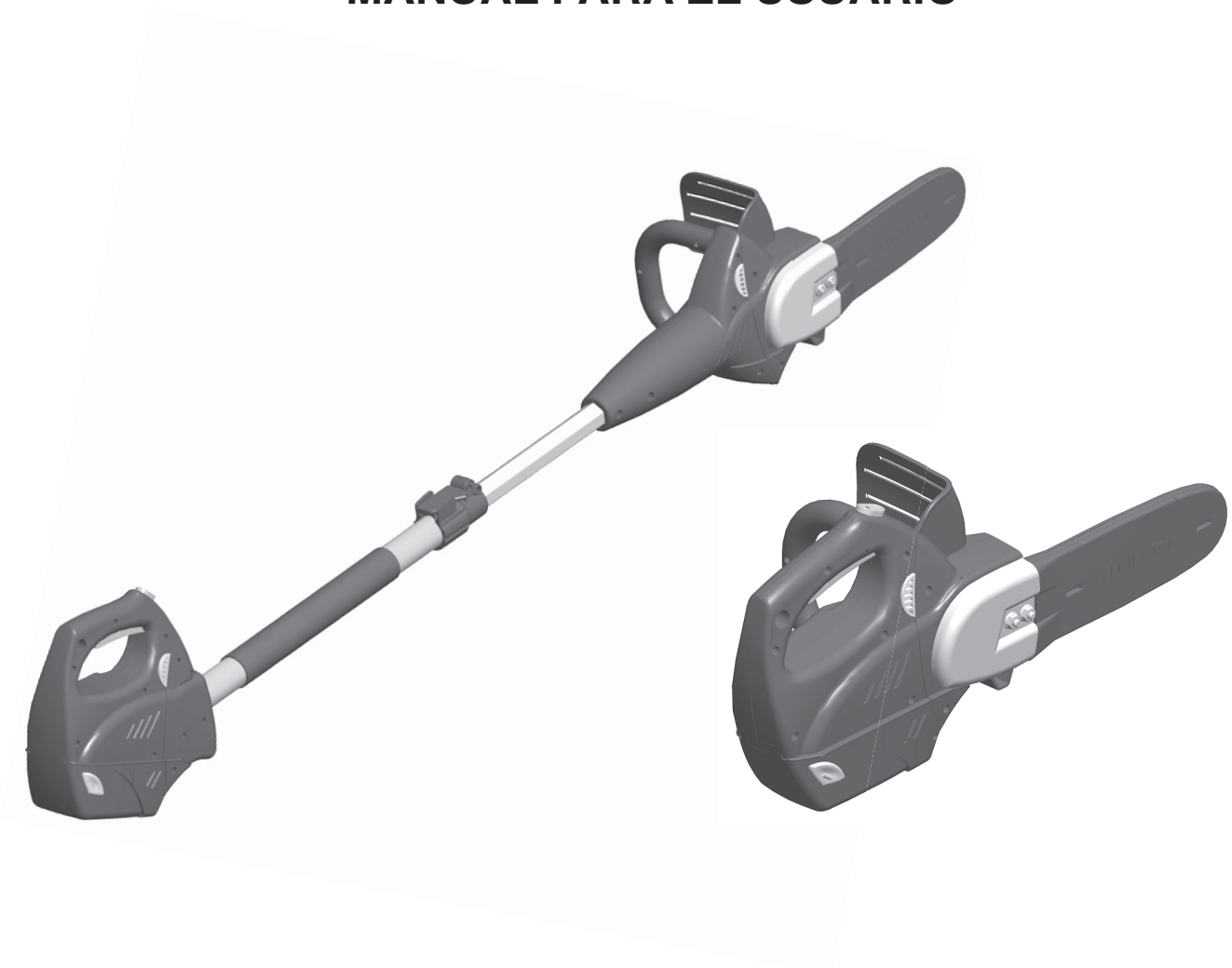
Model _____

Date Purchased _____

REMINGTON®

Sierra de pértiga INALÁMBRICA DE 18 VOLTIOS
Sierra de cadena INALÁMBRICA DE 18 VOLTIOS
MANUAL PARA EL USUARIO

ESPAÑOL



Sierra de pértiga
BPS188A (8"/20.3 cm)

Sierra de cadena
BS188A (8"/20.3 cm)

IMPORTANTE: Lea cuidadosamente este manual antes de armar u operar esta sierra eléctrica. El uso indebido de la misma puede provocar graves lesiones. Guarde este manual para consultarlo cuando lo necesite.

INTRODUCCIÓN

Su sierra de pértiga y motosierra inalámbricas pudieron haberse comprado juntas (como una pértiga/motosierra 2 en 1) o por separado (sólo motosierra). Si la motosierra fue comprada por separado, la pértiga está disponible como un accesorio y se la puede comprar visitando "On-Line Outlet" en www.remingtonpowertools.com.

EL CONTIENDO

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD....23
Antes de utilizar la sierra....23
Al utilizar la sierra....23
Contragolpes....24
Mantenimiento y almacenamiento de su sierra eléctrica....25
Precauciones al recortar con la sierra de pértiga....26

DESEMBALAJE....26

ENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO....27
Sierra de cadena....27
Sierra de pértig....27

TÉRMINOS Y DEFINICIONES DE LA SIERRA DE CAENA....28

BATERÍA RECARGABLE....29
Tapa protectora del terminal de la batería....29
Advertencias de Seguridad....29
Carga de batería....30
Notas importantes de cargado....30

INFORMACIÓN SOBRE LA SIERRA DE CADENA....31
Ensamblado de la sierra de cadena....31
Tensión de la sierra de cadena....31
Lubricación de la cadena....32
Realización de cortes....32
Tala de un árbol (Derribamiento de un árbol)....33
Desmembramiento de un árbol....34
Trozado de un tronco....34
Poda de un árbol....35

INFORMACIÓN SOBRE LA SIERRA DE PÉRTIGA....36
Ensamblado de la sierra de pértiga....36
Regulación de la longitud de la sierra de pértiga....37
Corte con la sierra de pértiga....37

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO....38
Limpieza del cabezal....38
Cuidado de la barra de guía....38
Afilado de la cadena....38
Recambio de la cadena serrada....39

ALMACENAMIENTO....40

SERVICIO TÉCNICO....40

ACCESORIOS Y PIEZAS DE REPUESTO....40

SERVICIO DE REPARACIÓN....40

ELIMINACIÓN Y RECICLAJE DE BATERÍAS....40

DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS....41

INFORMACIÓN DE GARANTÍA....42

DESGLOSE ILUSTRADO DE PARTES....43

CENTRAL DE PIEZAS....45

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Asegúrese de leer y entender todas las indicaciones en *Información Importante de Seguridad*. El uso incorrecto de esta sierra de cadena puede causar lesiones serias o la muerte debido a incendio, electrochoque, contacto del cuerpo con una cadena en movmiento, o por madera que cae.

⚠ PELIGRO: Serio daño o muerte por electrocución si se tocan las líneas eléctricas. Nunca la use cerca de ninguna fuente eléctrica, cables o líneas eléctricas.

⚠ ADVERTENCIA: Cuando use una sierra de cadena a base de baterías, se debe siempre seguir las precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de incendio o lesión a las personas, incluyendo lo siguiente:

⚠ ADVERTENCIA: Para una operación segura lea y entienda el manual del propietario. Use máscara (y/o lentes de seguridad) y casco para protegerse contra los desechos que caen. Tenga siempre un área limpia de trabajo, un camino de salida, y esté alerta de la ubicación de las ramas para evitar las ramas y desechos que caen. Mantenga a los transeúntes a 50 pies (15 m) de distancia.

ANTES DE UTILIZAR LA SIERRA

Para una operación sin riesgo lea y entienda este manual del propietario antes de usar la sierra.

Sólo un adulto bien instruido debe utilizar la sierra. Nunca permita que ea utilizada por niños.

Mantenga limpia el área de trabajo

Las áreas de trabajo sucias pueden provocar lesiones. Antes de comenar a cortar, asegúrese de contar

on:

- zona de trabajo limpia;
- calzado firme;
- camino de retirada para el momento de caída del árbol.

Considere el entorno de área de trabajo

1. No utilice la sierra
   - en la lluvia o la nieve;
   - bajo la lluvia o en áreas húmedas o mojadas;
   - en presencia de líquidos o gases altamente inflamables
   - mientras está en un árbol o una escalera
   - mientras está en plumas aéreas, cubos o plataforma
2. Inspeccione el árbol antes de talarlo. Asegúrese de que no tenga ramas vástagos secos que puedan caerle encima. Deje que las ramas caigan al suelo libremente

Use la herramienta correcta

Utilice la sierra sólo para cortar madera.

- No la utilice con fines para los que no ha sido diseñada.
- No use para cortar artículos que no sean de madera

Use la ropa apropiada

1. Al utilizar la sierra, lleve ropa ajustada. No utilice ropa ni lleve accesorios sueltos, ya que éstos pueden quedar atrapados en la cadena en movimiento.
2. Use protección del pelo para contener el pelo largo

Use equipo de seguridad

Use el siguiente equipo de seguridad cuando usa la sierra::

- guantes resistentes (utilice guantes de goma para trabajar al aire libre);
- calzado resistente con suelas no resbaladizas;
- protección ocular, tal como gafas de seguridad o una pantalla facial;
- casco de seguridad;
- orejeras o tapones para los oídos;
- máscara contra el polvo (el trabajar en zonas polvorientas).

Permanezca alerta

1. Proceda con cautela. Utilice el sentido común. No utilice la sierra cuando se sienta cansado.
2. No utilice la sierra

- cuando se encuentre bajo la influencia de alcohol, medicamentos o drogas;
- cuando tenga prisa;

Compruebe si hay daño

No utilice la sierra

- si la pértiga o la sierra está dañada, mal calibrada, o no está montada en forma segura y por completo
- si no es posible encenderla y apagarla mediante el gatillo. La cadena debe dejar de moverse al soltar el gatillo. Si el interruptor se encuentra defectuoso, hágalo reemplazar en un centro de servicios autorizado (consulte Servicio Técnico).

AL UTILIZAR LA SIERRA

Mantenga limpia el área de trabajo.

1. Mantenga limpia el área de trabajo. Las áreas de trabajo sucias pueden provocar lesiones.
2. No la use cerca de líneas eléctricas. Manténgala a por lo menos 10 pies de distancia de las líneas eléctricas.
3. Si dos o más personas realizan tareas de tala y trozado al mismo tiempo, cerciórese de que haya una buena cantidad de espacio entre ellos. El espacio que separa a ambas personas debe ser por lo menos igual al doble de la altura del árbol que se está talando.
4. Asegure la madera que se ha de cortar mediante mordazas o cuñas.

Matenga lejos a los niños, alos curiosoa y a losanimales

1. Sólo el que usa la sierra debe estar en el área de trabajo. Mantenga a los curiosos a 50 pies (15 m) lejos de la sierra en operación.
2. No permita que los visitantes toquen la sierra de cadena.

Use la herramienta correcta

1. No use la sierra de pértiga para talar árboles. Use la sierra de cadena sin el aditamento de pértiga y sólo si ha sido capacitado o tiene ayuda de algún experto.
2. No corte los matorrales bajos ni los árboles tiernos con la sierra de pértiga. Use sólo la sierra de cadena, con muchísimo cuidado. Los objetos delgados pueden atascarse en la cadena y azotarle a usted. Esto podría también desequilibrarle.

ESPAÑOL

Permanezca alerta

1. Permanezca alerta. Utilice el sentido común.
2. Sujete la sierra firmemente con ambas manos. Nunca utilice la sierra con una sola mano. Nunca utilice el protector de mano a manera de mango.
3. Agarre la sierra de pértiga en forma segura. Ponga una mano en la pértiga y la otra en el asa.
4. No coloque el dedo en el gatillo hasta que esté listo para realizar el corte.
5. Antes de activar la sierra, asegúrese de que no se encuentre en contacto con nada.
6. Para protegerse de un shock eléctrico, evite el contacto corporal con objetos conectados a tierra tales como caños, vallas, cercas y postes de metal.
7. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la sierra mientras la cadena esté en movimiento.
8. Proceda con sumo cuidado al cortar ramas o vástagos de árboles que se encuentran en tensión. Esté preparado para actuar en caso de contragolpe de la madera. Al liberarse la tensión de la madera, la rama puede moverse hacia el operario, golpearlo y provocarle lesiones graves y aun la muerte.

Al cortar, no aplique gra fuerza a la sierra.

Para realizar el trabajo de manera más segura, mejor y en la cantidad de tiempo para la cual fue diseña da la sierra, basta aplicar una ligera presión sobre ella.

Cómo llevar la sierra

Lleve la sierra eléctrica de un lugar a otro

- Cómo llevar la sierra
- con el dedo fuera del gatillo;
- con la barra de guía y la cadena mirando hacia atrás.
- Sierra de cadena - sosteniendo el asa frontal (nunca use la protección de las manos como asa)
- Sierra de pértiga - con la pértiga telescópica regresada a su posición más corta
- Sierra de pértiga - sosteniendo la pértiga en su punto de equilibrio (cerca del extremo de la sierra)
- Retire la batería y use una vaina cuando transporte la sierra

⚠ ADVERTENCIA: Este producto contiene substancias químicas conocidas en el estado de California como causas de cáncer o de defectos al recién nacido o de otros daños de reproducción.

⚠ ADVERTENCIA: El polvo causado cuando se usan herramientas motorizadas para lijar, cortar, esmerilar y taladra, a igual que otras actividades de construcción, contienen substancias químicas conocidas (en el estado de California) como causantes de cáncer, defectos al recién nacido u otros daños a los órganos de reproducción. Algunos ejemplos de estas substancias químicas son:

- **plomo de las pinturas hechas a base de plomo**
- **sílice cristalina proveniente de ladrillos y cemento y de otros productos de albañilería**
- **arsénico y cromo provenientes de madera tratada con substancias químicas**

Su riesgo debido a la exposición a estos elementos varía de acuerdo a cuán a menudo realiza este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas substancias químicas: trabaje en una área bien ventilada y use el equipo de seguridad aprobado tales como aquellas mascarillas contra el polvo diseñadas en forma especial para filtrar las partículas microscópicas.

CONTRAGOLPES

⚠ ADVERTENCIA: Los contragolpes pueden ocurrir cuando el extremo o la punta de la barra de guía toca un objeto o cuando la madera "se cierra" y presiona la cadena dentro del corte. En algunos casos, el contacto de la punta de la barra puede provocar una rápida reacción de contragolpe y conducir la barra de guía repentinamente hacia arriba y hacia atrás, en dirección al operario. La compresión de la cadena serrada contra la barra de guía puede lanzar la sierra rápidamente hacia atrás, también en dirección al operario. Cualquiera de estas reacciones puede hacer que el operario pierda el control de la sierra y provocarle lesiones graves.

Dispositivos de seguridad de esta sierra contra contragolpes

Esta sierra tiene una cadena de bajo contragolpe y una barra de guía de reducción de contragolpes. Ambas características reducen las probabilidades de contragolpe. Sin embargo, aún pueden ocurrir contragolpes con esta sierra.

Siga las *Instrucciones de Ensamblado* de la. No retire el protector de mano frontal. No lo reemplace con un sustituto.

Las siguientes medidas reducen el riesgo de contragolpe.

- Utilice ambas manos para sujetar la sierra mientras se encuentre en funcionamiento;
  - — Para la sierra de cadena, utilice ambas manos para sujetar la sierra mientras se encuentre en funcionamiento. Sujétela con firmeza: los mangos de las sierra deben quedar bien tamados en susdedos.
  - — Para la sierra de pértiga, use una mano para agarrar el asa y la otra para agarrar la pértiga. Agarre con firmeza. El pulgar y los dedos debe cubrir la pértiga y el asa.
- Mantenga todos los dispositivos de seguridad de la sierra en su lugar. Asegúrese de que funcionen correctamente.
- Sierra de cadena - No se extienda por demás ni realice cortes por encima de la altura de sus hombros.
- Sierra de pértiga - no se extienda mucho ni extienda los brazos por sobre la altura de los hombros.
- Manténgase en posición firme y con buen equilibrio en todo momento.
- Permanezca ligeramente a la izquierda de la sierra. De esta manera, su cuerpo no estará directamente alineado con la cadena.
- No permita que el extremo de la barra de guía toque nada mientras la cadena se halle en movimiento (vea la Figura 1).
- Nunca intente cortar dos troncos de una sola vez. Corte uno por vez.
- No hunda el extremo de la barra de guía ni intente realizar cortes "de punta" (perforando la madera utilizando el extremo de la barra de guía).
- Manténgase alerta a los cambios de posición de la madera y a otras fuerzas que pueden provocar presión sobre la cadena.
- Proceda con suma cautela al reingresar a un corte realizado previamente.

- Utilice la cadena y la barra de guía de contragolpe reducido suministrados con esta sierra. Reemplácelos exclusivamente con las cadenas y barras de guía enumeradas en este manual.
- Nunca utilice cadenas romas (desgastadas) o sueltas. Mantenga la cadena afilada y tensada.

Mantenimiento de la cadena y seguridad contra contragolpes

Siga las instrucciones de mantenimiento de este manual. La limpieza correcta de la sierra y el mantenimiento adeucado de la cadena y la barra de guía pueden reducir las probabilidades de contragolpe. Después de cada uso, inspeccione su sierra y realice las tareas de mantenimiento necesarias. Esto prolongará la vida útil de la sierra. Nota: el riesgo de contragolpe puede incrementar cada vez que se afila la cadena, aun al afilarla debidamente.

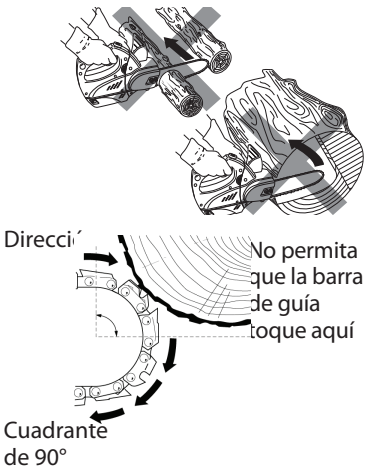


Figura 1 - Ejemplo del peligro de contragolpe: No permita que el extremo de la barra de guía toque el objeto mientras la cadena está en movimiento.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE SU SIERRA ELÉCTRICA

Desconecte la batería

Retire la batería de la sierra
- cuando no se encuentre en uso;
- antes de trasladarla de un lugar a otro;
- antes de tensar la cadena de la sierra
- antes de realizar tareas de servicio en ella;
- antes de recambiar piezas o accesorios de la misma, tales como la cadena serrada y el protector.

Compruebe si hay daño

Inspeccione la cadena serrada antes y después de cada uso.
- Inspeccione la sierra detenidamente si se daña el protector u otra parte
- Compruebe que no presente daños que pueden afectar la seguridad del operario o de la herramienta en sí.
- Verifique la alineación y la articulación de las piezas móviles.
- Compruebe que no haya piezas rotas o dañadas. No utilice la sierra si presenta daños que afectan su funcionamiento o la seguridad del operario. Haga reparar los daños en un centro de servicios autorizado.

Mantenimiento General

Cuide de su sierra eléctrica.
- Nunca la exponga a la lluvia
- Mantenga la cadena afilada, limpia y lubricada para mayor rendimiento y seguridad.
- Para afilar la cadena, siga los pasos delineados en este manual.
- Mantenga los mangos siempre secos, limpios y sin aceite o grasa.
- Mantenga ajustadas todas las tuercas y tornillos.
- Mantenga el cordón de alimentación del cargador de la batería lejos del calor, aceite y los bordes afilados.

Servicio

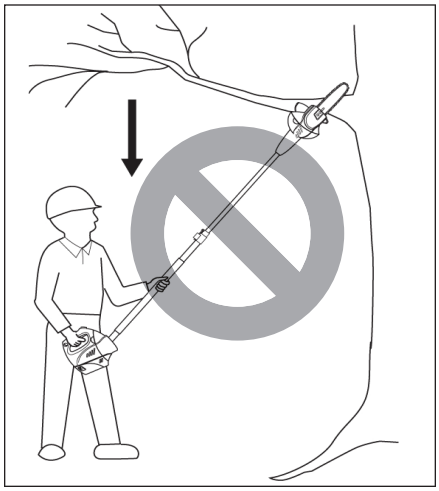
Cuando dé servicio, use sólo piezas de repuesto idénticas.

ALMACENAMIENTO

Cuando no esté en uso, guarde siempre la sierra
- quitada la batería
- en un sitio alto o bajo llave, fuera del alcance de niños;
- en un sitio seco;
- con la funda sobre la barra guía
- dentro de casa

Guarde estas instrucciones. Este manual es su guía para utilizar esta sierra eléctrica de manera adecuada y segura.

PRECAUCIONES AL RECORTAR CON LA SIERRA DE PÉRTIGA

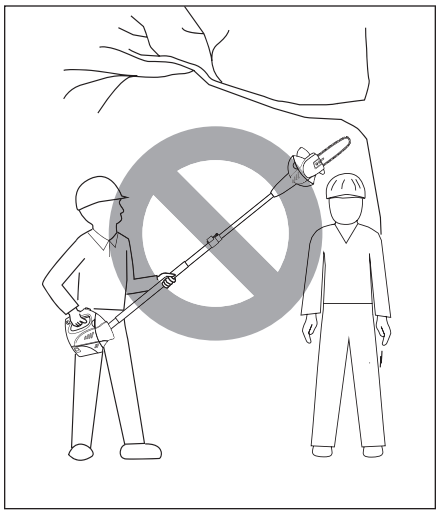


Nunca se pare debajo de la rama que está recortando. Póngase siempre fuera de la trayectoria de los desechos que caen.

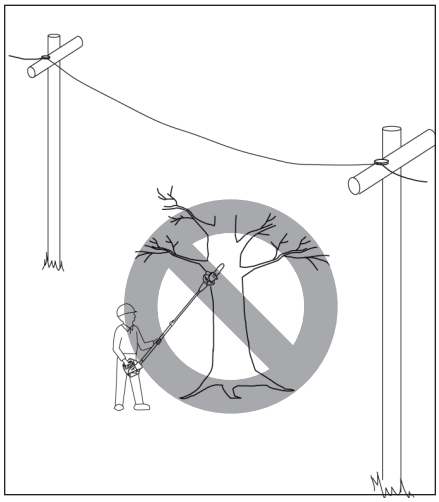
Nunca se pare sobre una escalera ni ningún otro tipo de soporte inestable mientras usa la sierra de pértiga.

Use siempre las dos manos para operar la sierra de pértiga. Sostenga una presión firme y continua sobre la sierra de pértiga mientras corta pero no trate de forzar la sierra a través de la madera.

No use la sierra de pértiga para cortar ramas que sean más anchas en diámetro que la longitud de la barra guía.



Mantenga a la gente lejos del extremo cortante de la sierra de pértiga y a una distancia segura del área de trabajo.



No use la sierra de pértiga cerca de cables, alimentación eléctrica o líneas telefónicas. Mantenga un espacio mínimo de 10 pies de todas las líneas de alimentación.

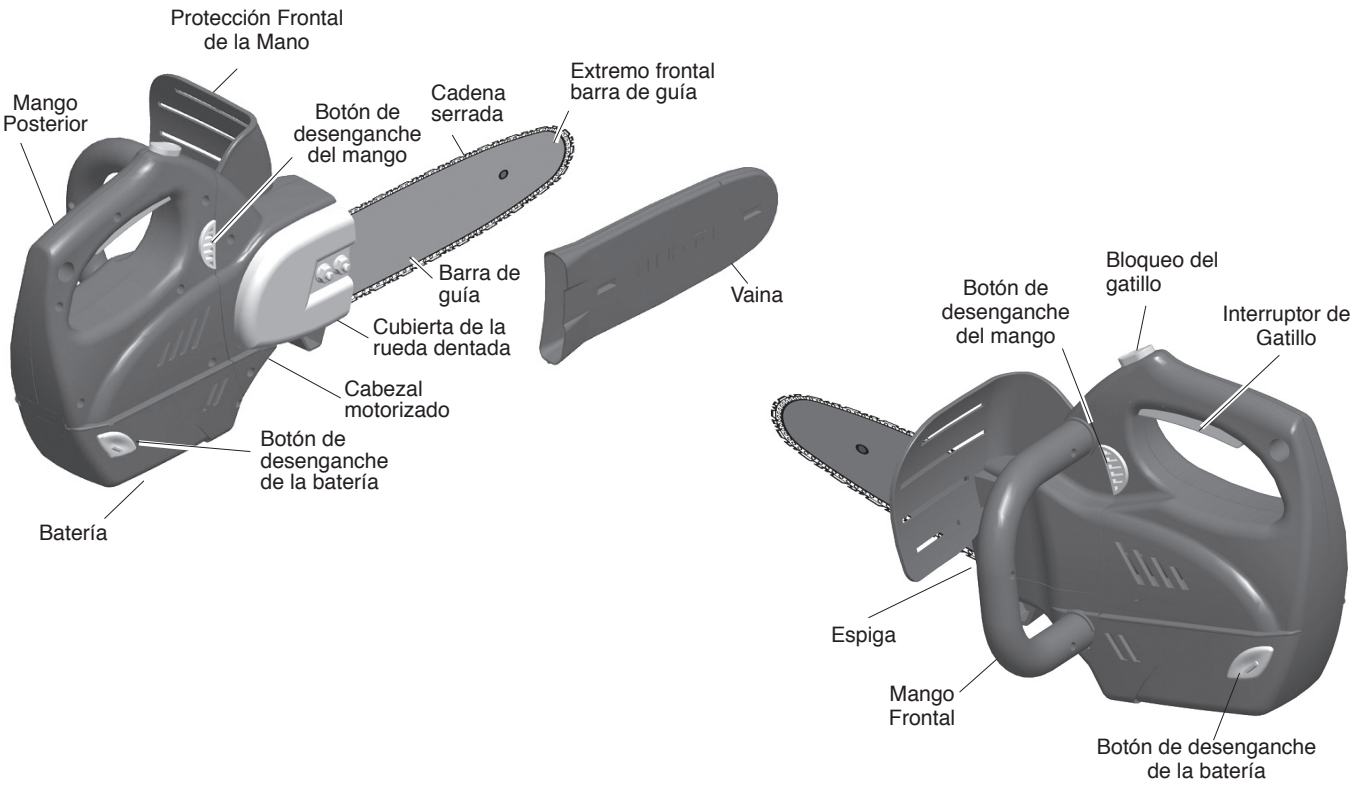
IMPORTANTE: Lea y entienda este manual antes de ensamblar u operar esta sierra de cadena. El uso incorrecto de la sierra puede causar una lesión seria. Guarde este manual como referencia en el futuro.

DESEMBALAJE

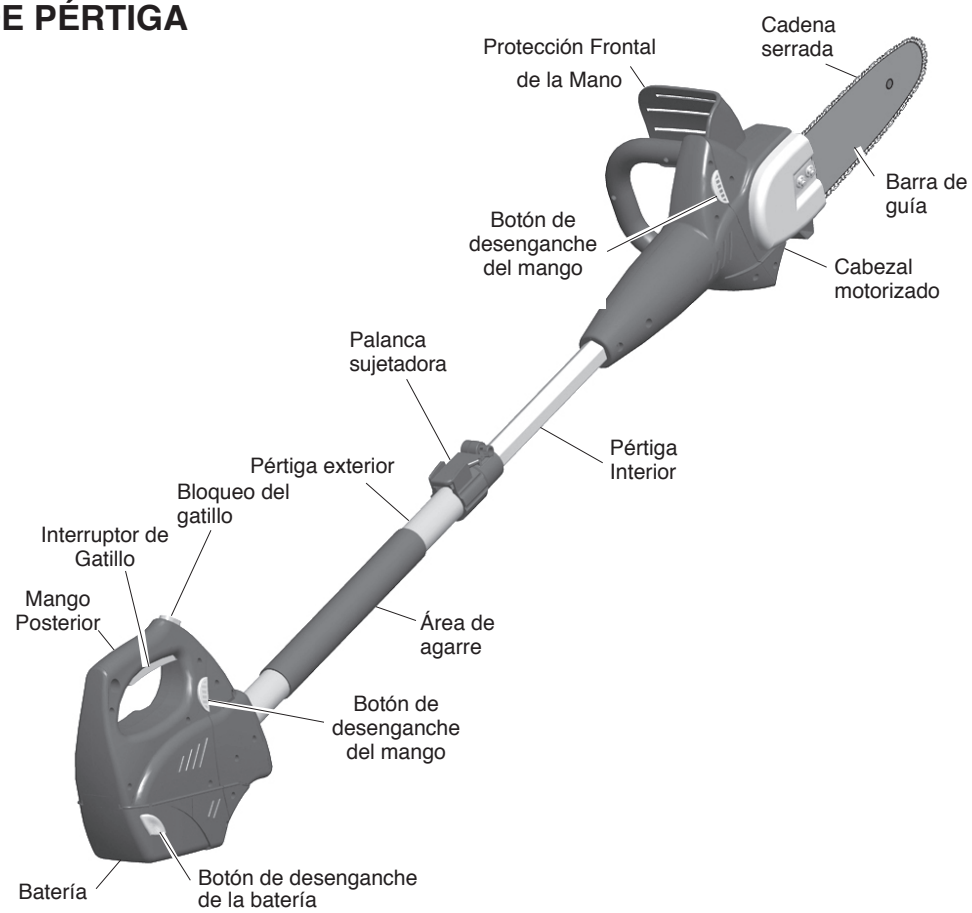
1. Retire todos los elementos del embalaje.
2. Inspeccione todos los elementos para asegurar que no se hayan producido daños durante el envío. Si descubre daños o si faltan piezas, comuníquese inmediatamente con la tienda donde compró la sierra.

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

SIERRA DE CADENA



SIERRA DE PÉRTIGA



ESPAÑOL

TÉRMINOS Y DEFINICIONES DE LA SIERRA DE CADENA

Barra de guía Barra de metal que se extiende hacia adelante desde el cabezal. La barra de guía sostiene y guía la cadena serrada.

Barra de guía de contragolpe reducido Barra de guía que reduce las probabilidades de contragolpe.

Cabezal La sierra eléctrica sin la cadena ni la barra de guía.

Cadena de contragolpe reducido Cadena que reduce las probabilidades de contragolpe según la norma ANSI B175.1.

Cadena de repuesto Cadena que satisface la norma ANSI B175.1 cuando se la utiliza con una sierra específica. Puede no satisfacer las exigencias de ANSI si se la utiliza con otras sierras.

Cadena serrada (Cadena) Una cadena cerrada que tiene eslabones dentados para cortar madera. El motor impulsa la cadena y la barra de guía la sostiene.

Contragolpe Movimiento rápido hacia arriba y hacia atrás de la barra de guía. Los contragolpes pueden producirse cuando el extremo de la barra de guía toca algún objeto mientras la cadena se halla en movimiento. La barra de guía se sacude hacia arriba y hacia atrás, en dirección al operario.

Control de lubricación Sistema para lubricar la cadena y la barra de guía.

Corte de muesca Corte de muesca en un árbol que sirve para dirigir su caída.

Corte inferior Un corte hacia arriba desde el lado inferior de un tronco o una rama. Se realiza adoptando la posición de corte normal, pero utilizando la parte superior de la barra de guía.

Desmembramiento El proceso de cortar ramas de un árbol talado.

Dientes de fijación Protuberancias ("dientes") que se hallan en la sección frontal cabezal, junto a la barra de guía. Mantenga estos dientes en contacto con la madera al talar o trozar, ya que esto contribuye a mantener la posición de la sierra al cortar.

Extremo frontal de la barra de guía La punta de la barra de guía.

Gatillo Dispositivo que enciende y apaga la sierra. Al oprimirlo, la sierra se enciende. Al soltarlo, se apaga.

Interruptor Dispositivo que cierra o interrumpe el circuito eléctrico del motor de la sierra.

Mango anterior Se encuentra en la parte frontal de la sierra.

Mango posterior El mango que se halla en la parte posterior del cabezal.

Podar El proceso de cortar ramas de un árbol con vida.

Posición de corte normal Postura utilizada al realizar cortes para talar un árbol.

Protector de mano frontal Escudo entre el mango frontal y la barra de guía. Protege la mano izquierda mientras se utiliza la sierra.

Retroceso (Contragolpe, Presión) Retroceso rápido de la sierra eléctrica. Puede ocurrir si la parte de la cadena que se encuentra sobre la barra de guía queda presionada, atrapada o toca algún objeto extraño.

Rueda dentada Rueda dentada que impulsa la cadena.

Tala final El último corte que se realiza al talar un árbol. Debe realizarse del lado opuesto a las muescas.

Bloqueo del gatillo El proceso de cortar y derribar un árbol.

Traba de seguridad Dispositivo que impide el accionamiento accidental de la sierra.

Trozar El proceso de cortar un árbol talado o un tronco en trozos.

Vínculo con el interruptor Este dispositivo conecta el interruptor con el gatillo. Al oprimirse el gatillo, este vínculo mueve el interruptor.

TAPA PROTECTORA DEL TERMINAL DE LA BATERÍA

⚠ ADVERTENCIA: No guarde ni transporte la batería de forma que objetos metálicos puedan entrar en contacto con los terminales expuestos de la batería. Por ejemplo, no coloque las baterías sin su tapa en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajas de piezas de productos, cajones, etc. mezcladas con clavos, tornillos, llaves, etc. sueltos.

Se provee una tapa de protección para el terminal de la batería para usarla siempre que la batería esté fuera de la herramienta o del cargador. Retire la tapa antes de colocar la batería en el cargador o en la herramienta.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

1. Este manual contiene instrucciones importantes sobre seguridad y operación.
2. Antes de usar el cargador de la batería, lea todas las instrucciones y señales de precaución del cargador, paquete de batería, y del producto que se usa con este paquete.
3. No exponga el cargador a la lluvia o nieve.
4. El uso de un accesorio no recomendado o vendido por la marca Remington puede representar un riesgo de incendio, sacudida eléctrica o lesiones a personas.

PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de una lesión, cargue sólo baterías marca Remington. Otros tipos de baterías pueden reventarse causando lesiones personales y daños.

5. Para reducir el riesgo de daños al enchufe y cable eléctricos, hale del enchufe en lugar de hacerlo del cable cuando desconecte el cargador.
6. No se debería usar un cable de extensión a no ser que sea muy necesario. El uso de un cordón de extensión inadecuado puede representar un peligro de incendio, sacudida eléctrica o lesión.
   a. Los cordones de dos conductores pueden usarse con cordones de extensión de 2 o 3 conductores. Sólo debe usarse cordones de extensión de forro redondo, y recomendamos que lleven la catalogación UL (Underwriters Laboratories). Si la extensión se la va a usar a la intemperie, esta debe ser adecuada para este fin. Cualquier cordón marcado para uso a la intemperie puede usarse bajo techo. Las letras "W" ó "WA" impresas en el forro indican que el cordón es adecuado para usarse a la intemperie.
   b. Un cordón de extensión debe tener por seguridad el tamaño adecuado (AWG ó American Wire Gauge-calibre americano de cables) para prevenir pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Mientras más pequeño es el número del calibre del conductor mayor es la capacidad del cable; así un calibre 16 tiene mayor capacidad que el 18. Cuando use más de una extensión para formar la longitud total, asegúrese que cada extensión tiene al menos el tamaño mínimo del conductor.

LA TABLA DE TAMAÑOS (AWG) MÍNIMOS DE CONDUCTORES PARA CORDONES DE EXTENSIÓN. AMPERIOS NOMINALES DE LA PLACA DE DATOS – 0 – 10.0

Longitud del cable	Tamaño AWG del cable
25 Pies	18 AWG
50 Pies	18 AWG
100 Pies	16 AWG
150 Pies	14 AWG

7. Cuando cargue use sólo el cargador provisto. El uso de otro cargador podría dañar la batería o crear una condición peligrosa.
8. Cuando cargue use sólo un cargador.
9. Use solo paquetes de batería Remington RB18V1 o RBE18V1 con este producto.
10. No trate de abrir el cargador. No hay piezas a las que el cliente pueda darles servicio. Si está dañada, llame al Servicio Técnico de DESA Power Tools
11. NO QUEME el paquete de batería incluso si tiene mucho daño o está completamente inservible. Las baterías pueden explotar en el fuego.
12. Puede haber un pequeño goteo de líquido de las celdas del paquete de baterías bajo condiciones extremas de uso, recargo o temperatura. Esto no indica una falla. Sin embargo, si el sello externo está roto y este goteo hace contacto con su piel:
    - Lave rápidamente con agua y jabón.
    - Neutralice con ácido suave como jugo de limón o vinagre.
    - Si el líquido de la batería entra en sus ojos, lávelos con flujo de agua limpia por al menos 10 minutos y busque atención médica inmediata.

NOTA MÉDICA: El líquido es una solución de hidróxido de potasio al 25-30%

BATERÍA RECARGABLE

CARGA DE LA BATERÍA

El paquete de baterías no viene completamente cargado de fábrica. Antes de intentar cargar el paquete de baterías, lea completamente todas las instrucciones de seguridad.

El cargador está diseñado para usar energía casera estándar de 120 voltios y 60 Hz.

1. Enchufe el cordón del cargador en la base del cargador .
   (Vea la figura 2)

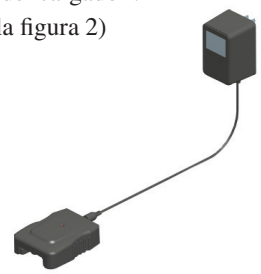


Figura 2 - Enchufe el cargador en la base

2. Enchufe el cargador en cualquier tomacorriente estándar de 120 voltios y 60 Hz. Importante: No cargue con un moto-generador ni con una fuente de CC (corriente continua). Use sólo 120V de CA.
3. Deslice el cargador en el paquete de baterías como se muestra en la figura 3. Deje que el paquete de baterías se cargue hasta que el LED rojo se apague. Luego de la carga inicial, bajo uso normal, su paquete de baterías debería estar completamente cargado de 3 a 9 horas.

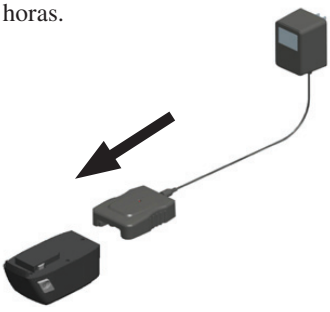


Figura 3 - Deslizando el cargardo sobre la batería

4. Desenchufe el cargador. Quite el cargador deslizándolo hacia afuera (Vea la Figura 4).
5. Coloque el paquete de baterías en la herramienta y esté seguro de haberlo insertado completamente en la cavidad de la herramienta hasta ponerlo en su sitio con un “clic”.

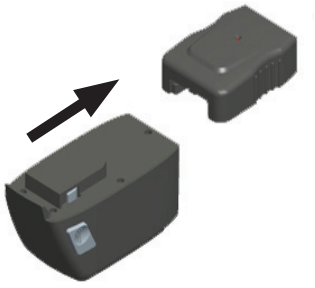


Figura 4 -Quite el cargador

NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA CARGA

1. Luego de un uso normal, su paquete de baterías debe ser completamente cargado en 3-9 horas. Si el paquete de baterías está completamente agotado, puede necesitar hasta 9 horas para cargarse completamente. Su paquete de baterías fue enviado descargado de fábrica. Para un mejor rendimiento cargue la batería hasta que el LED rojo se apague. Luego de usar la sierra y antes de cargar la batería deje que la batería se enfríe unos 30 minutos. *NOTA*: Si pone una batería caliente en el cargador no se cargará.
2. NO cargue el paquete de baterías a una temperatura ambiente por debajo de los 40ºF (4,5 ºC) o por encima de 105ºF (40,5ºC). Esto es importante para evitar graves daños al paquete de baterías. Se pueden conseguir una vida más larga y el mejor rendimiento si el paquete de baterías se lo carga a una temperatura ambiente de cerca de 75º (24º).
3. Mientras carga, el cargador puede zumbar o volverse caliente al tacto. Esto es normal y no indica ningún problema.
4. Si el paquete de baterías no se carga correctamente:
   - Revise que haya corriente en el enchufe enchufando una lámpara u otro artefacto.
   - Revise y vea que el enchufe no esté conectado a un interruptor que corta la corriente cuando apaga las luces.
   - Mueva el cargador y el paquete de la batería donde la temperatura ambiente esté entre 40ºF(4,5ºC) y 105ºF (40,5ºC).
   - Si el receptáculo y la temperatura están bien y usted no consigue una carga apropiada, comuníquese con DESA Power Tools.
5. El paquete de baterías debe recargarse cuando ya no produce suficiente energía en los trabajos donde antes lo hacía fácilmente. NO SIGA usando el producto con su paquete de baterías envejecido.
6. Para prolongar la vida de la batería, evite dejar el paquete de la batería en el cargador por mucho tiempo (más de 30 días sin uso). Aunque la sobrecarga no sea una preocupación de seguridad, puede reducir significativamente la vida total de la batería.
7. El paquete de baterías puede alcanzar su desempeño óptimo luego de su 5ta carga en funcionamiento normal. No hay necesidad de agotarla completamente antes de recargarla. El uso normal es el mejor método de descarga y carga de la batería.

ENSAMBLADO DE LA SIERRA DE CADENA

⚠ ADVERTENCIA: Los bordes de corte de la cadena son afilados. Al manipular la cadena, utilice guantes de protección.

1. Alinee el reborde del cabezal motriz de la motosierra con la ranura del mango principal (vea la figura 5).
2. Deslice el cabezal motriz en el mango principal hasta que las unidades "se cierren a presión" (vea la figura 6) *IMPORTANTE:* los dos botones de desenganche del mango principal deben estar completamente enganchados.
3. Deslice la batería en el mango principal hasta que los botones de desenganche "se cierren a presión" (vea la figura 7).

   Nota: Cargue completamente la batería antes de usar por primera vez. Vea Carga de la batería,

   página 30).

NOTA: Su sierra de pértiga y motosierra inalámbricas pudieron haberse comprado juntas (como una pértiga/motosierra 2 en 1) o por separado (sólo motosierra). Si la motosierra fue comprada por separado, la pértiga está disponible como un accesorio y se la puede comprar visitando "On-Line Outlet" en www.remingtonpowertools.com.

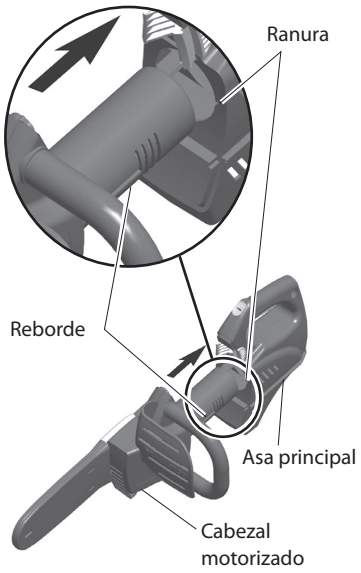


Figura 5 - Alinee el cabezal motriz con el mango

Figura 6 - Mango principal del cabezal motriz ensamblado

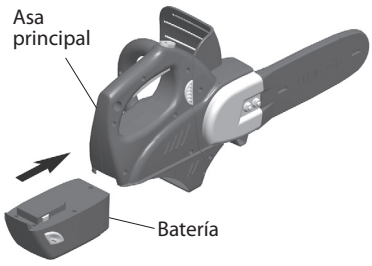


Figura 7 -Mango principal del cabezal motriz ensamblado

TENSIÓN DE LA SIERRA DE CADENA

ADVERTENCIA: Retire la batería de la motosierra antes de dar servicio. Puede ocurrir una grave lesión o la muerte si el cuerpo entra en contacto con la cadena en movimiento.

⚠ ADVERTENCIA: Los bordes de corte de la cadena son afilados. Al manipular la cadena, utilice guantes de protección.

⚠ ADVERTENCIA: Siempre mantenga la cadena debidamente tensionada. Si la cadena se encuentra suelta, existe mayor riesgo de contragolpes. Además, la cadena suelta puede salir despedida de la ranura de la barra de guía. Esto puede lesionar al operario y provocar daños en la cadena. Si la cadena está suelta, la cadena, la rueda dentada y la barra de guía se desgastarán rápidamente.

Nota: La tensión de la cadena viene calibrada correctamente de fábrica. Una cadena nueva se estirará. Revise frecuentemente la tensión de la nueva cadena (luego de desconectar la batería) durante las 2 primeras horas de trabajo. Deje que la cadena se enfríe. Siga los siguientes pasos para revisar la tensión de la cadena de la sierra.

1. Retire la batería de la motosierra.
2. Coloque la motosierra sobre una superficie firme para revisar la tensión de la cadena.
3. Hale la cadena con una fuerza leve hasta 1/8 de pulgada de la parte inferior de la barra guía y suéltela (vea la figura 8). Si la cadena se asienta con suavidad en su lugar, la tensión está correcta. Una ligera flojedad (1/16 de pulgada o menos) entre la cadena y la parte inferior de la barra guía es aceptable.

Figura 8 - Compruebe la tensión de la cadena

ESPAÑOL

AJUSTE DE TENSIÓN DE LA CADENA SERRADA

1. Afloje las tuercas de la barra guía antes de regular la cadena (vea la figura 9).

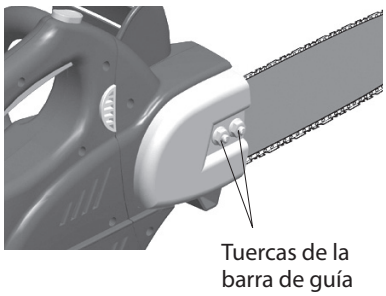


Figura 9 - Afloje las tuercas de la barra guía.

2. Gire en sentido horario el tornillo de regulación de la parte frontal del cabezal hasta que no haya flojedad en la cadena (vea la figura 10).
3. Use guantes de protección, hale la cadena hacia abajo para revisar la tensión (vea el paso 3).

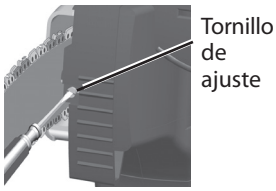


Figura 10 - Giro del tornillo de regulación.

4. No tense demasiado la cadena. Una sobre tensión provocará un excesivo desgaste reduciendo la vida de la barra guía y de la cadena. Una sobre tensión reducirá también la cantidad de cortes por carga de batería.
5. Luego que la tensión de la cadena está correcta, apriete con firmeza las tuercas de la barra guía (vea la figura 11).

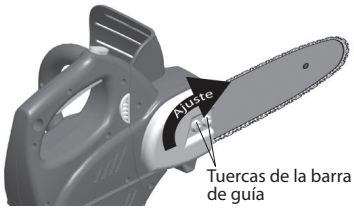


Figura 11 - Apriete las tuercas de la barra guía

LUBRICACIÓN DE LA CADENA

IMPORTANTE: La aplicación de aceite a la cadena y a la barra guía reduce la fricción y el desgaste excesivo. Una aplicación incorrecta desgastará en exceso y reducirá la vida de la cadena y de la barra guía.

1. Llene la botella de apriete incluida con aceite de motor SAE Nº40 o Nº30 o con aceite de la cadena de la barra.
2. Aplique algunas gotas de aceite entre la cadena y la barra guía (vea la figura 12).

Nota: El aceite debe aplicarse antes de cada uso y cada 5 minutos durante uso continuo.

Figura 12 - Aplicación de aceite a la cadena

REALIZACIÓN DE CORTES

1. Sujete la batería a la sierra
2. Cerciórese de que la porción del tronco que desee cortar no yazca sobre el suelo. De este modo, evitará que la cadena toque el suelo al cortar a través de él. Si la cadena toca el suelo mientras se encuentra en movimiento, se desafilará.
3. Utilice ambas manos para sujetar la sierra. Utilice siempre la mano izquierda para asir el mango anterior y la derecha para tomar la posterior. Sujétela con firmeza: los mangos de la sierra deben quedar bien tomados por sus dedos (vea la figura 13).
4. Asegúrese de mantener una pisada firme. Mantenga los pies separados y distribuya su propio peso sobre ambos pies en forma equilibrada.
5. Cuando esté listo para hacer un corte, presione el bloqueo del gatillo con el pulgar derecho y accione el gatillo (vea la figura 13). Esto enciende la sierra. Al soltar el gatillo la sierra se apaga. Encienda siempre la sierra antes que entre en contacto con el madero.

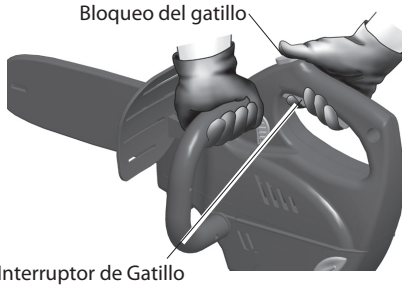


Figura 13 - Bloqueo del gatillo y ubicación del gatillo

6. Al comenzar a cortar, coloque la cadena en movimiento sobre la madera. Sujete la sierra firmemente en su lugar para evitar que la sierra rebote hacia arriba y hacia abajo o hacia los lados.
7. Conduzca la sierra ejerciendo una ligera presión. No la someta a un esfuerzo excesivo; de lo contrario, el motor se sobrecargará y se quemará. La sierra funcionará de manera mejor y más segura si se la utiliza según ha sido diseñada.
8. Retire la sierra del corte con la cadena girando a la máxima velocidad. Para interrumpir el corte, suelte el gatillo. Asegúrese de que la cadena haya dejado de moverse antes de asentar la sierra.
9. Ejercítese hasta que sea capaz de mantener una velocidad de corte estable y pareja.

TALA DE UN ÁRBOL (Derribamiento de un árbol)

⚠ ADVERTENCIA:

- **Evite los contragolpes, ya que pueden provocar lesiones graves y aun la muerte. Para evitar el riesgo de contragolpe, vea la sección *Contragolpes*.**
- **o se disponga a talar un árbol si no es diestro o no cuenta con ayuda confiable.**
- **Al talar un árbol, mantenga a los niños, animales y curiosos alejados del área.**
- **Si dos o más personas realizan tareas de tala y trozado el mismo tiempo, cerciórese de que haya una buena cantidad de espacio entre ellos. El espacio que separa a ambas personas debe ser por lo menos igual al doble de la altura del árbol que se está talando.**

⚠ ADVERTENCIA: Al talar un árbol, manténgase alerta a su entorno. No provoque daños ni ponga a riesgo a ninguna persona o línea de servicios públicos. Si el árbol cae sobre alguna línea de un servicio público, comuníquese con la compañía correspondiente de inmediato.

La tala es el proceso de derribar un árbol. Asegúrese de contar con una pisada firme. Mantenga los pies separados y distribuya su propio peso sobre ambos pies de manera equilibrada. Para talar un árbol, siga estas instrucciones:

Antes de derribar un árbol

1. Antes de talar un árbol, inspecciónelo. Asegúrese de que no tenga ramas o vástagos secos que puedan caerle encima. Analice la inclinación natural del árbol, la posición de sus ramas más grandes y la dirección del viento. Todo esto le ayudará a decidir hacia qué lado derribar el árbol.
2. Despeje el área de trabajo alrededor del árbol.
3. Planee y despeje un trayecto de retirada para el momento de la caída. Éste debe ser en sentido contrario al de la caída del árbol y a un ángulo de 45° (vea la Figura 14).
4. Retire la tierra, piedras, corteza suelta, clavos, grampas y alambres de las partes del árbol donde aplicará la sierra.
5. Al talar el árbol, manténgase cuesta arriba de él. Una vez derribado, el árbol puede rodar o deslizarse cuesta abajo.

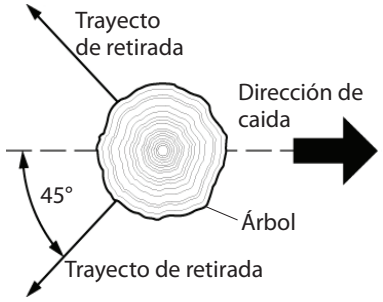


Figura 14 - Trayeacto de retirada de un árbol

Procedimiento de tala
A) Corte de la muesca

La preparación correcta de una muesca determinará la dirección en que caerá el árbol. Corte la muesca del lado del árbol correspondiente a la dirección en la cual desea que éste caiga (vea la Figura 15). Siga las instrucciones a continuación para cortar la muesca.

1. Haga el corte inferior de la muesca tan cerca del suelo como sea posible. Sujete la sierra de modo que la barra de guía se encuentre en posición horizontal. Corte a través del tronco del árbol hasta atravesar 1/3 de su diámetro (vea la Figura 15). *Nota:* Haga siempre este corte inferior horizontal en primer lugar. Si la hace en segundo lugar, el árbol puede presionar la cadena o la barra de guía.
2. Comience el corte superior de la muesca a una distancia del corte inferior igual a la profundidad de éste.

   Por ejemplo: Si el corte inferior tiene una profundidad de 20 cm, comience el corte superior 20 cm por encima de aquél. Corte en dirección hacia abajo y a un ángulo de 45°. El corte superior de la muesca debe llegar y unirse al punto final del corte inferior (vea la Figura 15).
3. Retire la cuña creada por los dos cortes de muesca.

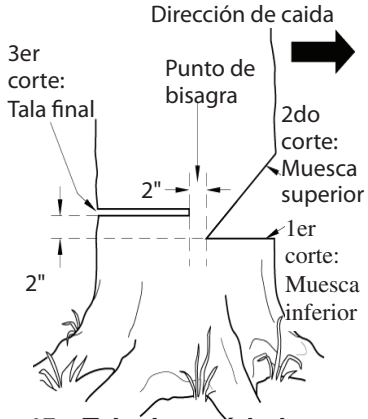


Figura 15 - Tala de un árbol

⚠ ADVERTENCIA: No atraviese el árbol completamente. Deje alrededor de cinco centímetros de diámetro sin cortar, directamente detrás de la muesca (vea la Figura 15). Esta porción sin cortar funciona a manera de bisagra. La bisagra ayuda a evitar que el árbol se tuerza y caiga en la dirección equivocada.

B) Tala final

1. Haga el corte de tala final 5 cm por encima del corte inferior de la muesca y sobre el lado opuesto del árbol (vea la Figura 15). Mantenga el corte de tala final paralelo al corte inferior de la muesca.
2. Corte en dirección a la muesca.
3. A medida que el corte final se aproxime al punto de bisagra, el árbol comenzará a caer. *Nota:* Si es necesario, inserte cuñas dentro del corte de tala final para controlar la dirección de la caída. Si el árbol se echa hacia atrás y presiona la cadena, inserte cuñas dentro del corte final para extraer la sierra. Utilice siempre cuñas de madera, plástico o aluminio. Nunca utilice cuñas de metal, ya que podrían provocar contragolpes y dañar la cadena.
4. Cuando el árbol comience a caer, proceda rápidamente a
   - retirar la sierra del corte de tala final;
   - soltar el gatillo para apagar la sierra;
   - asentar la sierra;
   - salir del área por el trayecto de retirada.

⚠ ADVERTENCIA: Manténgase alerta a la caída de ramas del árbol. Mantenga un paso firme al salir del área.

ESPAÑOL

DESMEMBRAMIENTO DE UN ÁRBOL

⚠ ADVERTENCIA: Evite los contragolpes. Éstos pueden provocar lesiones graves y aun la muerte. Para evitar el riesgo de contragolpes, lea la sección *Contragolpes.*

⚠ ADVERTENCIA: Proceda con sumo cuidado al cortar ramas o vástagos de árboles que se encuentran en tensión. Esté preparado para actuar en caso de contragolpe de la madera. Al liberarse la tensión de la madera, la rama puede moverse hacia el operario, golpearlo y provocarle lesiones graves y aun la muerte.

Desmembrar un árbol significa retirar las ramas de un árbol caído. Asegúrese de tener una pisada firme. Mantenga los pies separados y distribuya el peso de su cuerpo sobre ambos pies en forma equilibrada. No retire las ramas grandes que se encuentran por debajo del tronco y separan a éste del suelo. Retire cada rama con un solo corte (vea la Figura 16). Retire las ramas cortadas del área de trabajo con frecuencia para mantener el área segura.

Asegúrese de comenzar a cortar cada rama en un punto donde la sierra no quedará atrapada por presión durante el corte. Para evitar el atrapamiento de la sierra, comience por cortar las ramas que cuelgan libremente, desde arriba hacia abajo. Para cortar ramas en tensión, comience a cortarlas desde abajo. Si la sierra queda atrapada por la presión de la rama, apáguela, levante la rama y retire la sierra.

Figura 16 - Desmembramiento de un árbol

TROZADO DE UN TRONCO

⚠ ADVERTENCIA: Evite los contragolpes. Éstos pueden provocar lesiones graves y aun la muerte. Para evitar el riesgo de contragolpes, lea la sección *Contragolpes.*

⚠ ADVERTENCIA:

- **Si se halla en una colina, asegúrese de que el tronco no vaya a rodar cuesta abajo. Asegúrelo con estacas de madera. Introduzca las estacas en el suelo, del lado del tronco que se encuentra cuesta abajo. Permanezca en posición cuesta arriba del tronco al cortar, ya que éste puede rodar después de realizarse un corte.**
- **Nunca intente cortar a través de dos troncos de una sola vez. De lo contrario, puede aumentar el riesgo de contragolpes.**
- **Al cortar un tronco, nunca lo sostenga con la mano, la pierna o el pie.**
- **Al cortar un tronco, no permita que otra persona lo sostenga.**
- **Apague y desenchufe la sierra antes de trasladarse de un lugar a otro.**

Trozar un tronco significa cortarlo en secciones. Asegúrese de tener una pisada firme. Mantenga los pies separados y distribuya su propio peso sobre ambos pies en forma equilibrada. Cuando sea posible, levante y separe del piso el tronco o la sección por cortar, utilizando ramas, troncos, cuñas, etc.

Al cortar el tronco, mantenga el control de la operación reduciendo la presión del corte al aproximarse al final del corte. No relaje los músculos de las manos ni deje que la cadena en movimiento toque el suelo. Si la cadena en movimiento toca el suelo, se desafilará. Al terminar de cortar el tronco, suelte el gatillo para apagar la sierra antes de moverla.

Siga estas instrucciones para trozar un tronco.

La totalidad del tronco sobre el suelo

Corte el tronco comenzando por arriba (vea la Figura 17).

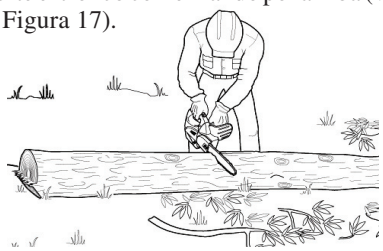


Figura 17 - Trozado del tronco completamente apoyado en el suelo

Tronco apoyado en un extremo

1. Haga el primer corte del lado inferior del tronco (vea la Figura 18). Utilice la parte superior de la barra de guía para realizar este corte. Atraviese 1/3 del diámetro del tronco. Este corte impedirá la producción de astillas en esta sección al completarse el corte.
2. Haga el segundo corte directamente encima del primero. Corte hacia abajo hasta unir ambos cortes. Este corte impedirá que la barra de guía y la cadena queden atrapadas por la presión del tronco.

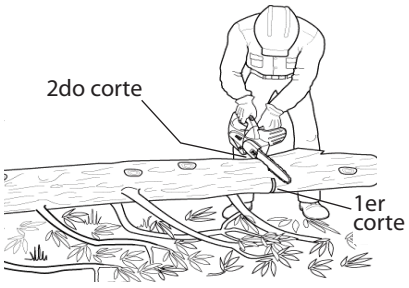


Figura 18 - Trozado del tronco apoyado sobre un solo extremo

Tronco apoyado sobre ambos extremos

1. Haga el primer corte del lado superior del tronco (vea la Figura 19). Atraviese 1/3 del diámetro del tronco. Este corte impedirá la producción de astillas en esta sección al completarse el corte.
2. Haga el segundo corte directamente debajo del primero. Utilice la parte superior de la barra de guía para realizar este corte. Corte hacia arriba hasta unir ambos cortes. Este corte impedirá que la barra de guía y la cadena queden atrapadas por la presión del tronco.

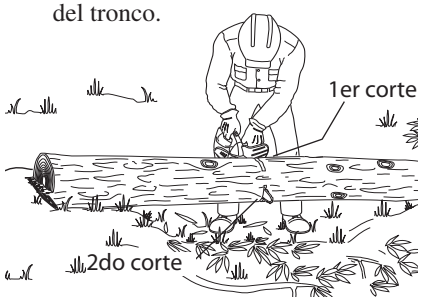


Figura 19 - Trozado del tronco apoyado sobre ambos extremos

PODA DE UN ÁRBOL

⚠ ADVERTENCIA: Evite los contragolpes. Éstos pueden provocar lesiones graves y aun la muerte. Para evitar el riesgo de contragolpes, lea la sección Contragolpes en la página 24.

⚠ ADVERTENCIA: No utilice la sierra eléctrica mientras se encuentre

- **arriba de un árbol;**
- **sobre una escalera o cualquier otra superficie inestable;**
- **en cualquier posición incómoda.**

Puede perder el control de la sierra y provocar graves lesiones.

ADVERTENCIA: No extienda los brazos por sobre los hombros cuando usa la sierra de pértiga.

⚠ PRECAUCIÓN: Si las condiciones del trabajo exceden sus capacidades, busque asistencia profesional.

Podar un árbol es el proceso de cortar ramas de un árbol con vida. Asegúrese de contar con una pisada firme. Mantenga los pies separados y distribuya su peso sobre ambos pies en forma equilibraa. Para podar un árbol, siga estos pasos:

1. Haga el primer corte a quince centímetros del tronco del árbol, del lado inferior de la rama. Utilice el lado superior de la barra de guía para realizar este corte. Atraviese la rama hasta llegar a 1/3 de su diámetro. (vea la Figura 20).
2. Desplácese entre cinco y diez centímetros hacia el extremo de la rama. Haga el segundo corte desde la parte superior de al misma. Atraviese la rama completamente hasta cortarla.
3. Haga el tercer corte tan cerca del tronco como sea posible, del lado inferior de la rama. Utilice la parte superior de la barra de guía. Atraviese la rama hasta alcanzar 1/3 de su diámetro.
4. Haga el cuarto corte directamente encima del tercero. Corte hacia abajo hasta unirse al tercer corte. De esta manera conseguirá retirar la base de la rama.

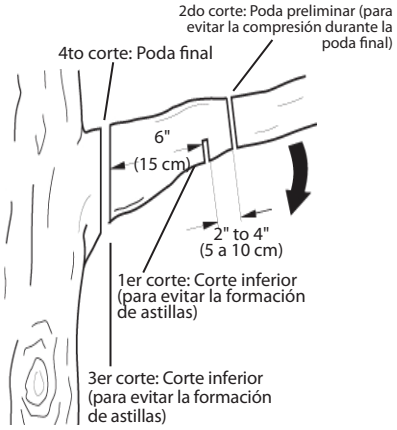


Figura 20- Poda de una rama

ESPAÑOL

ENSAMBLADO DE LA SIERRA DE PÉRTIGA

⚠ ADVERTENCIA: Los bordes de corte de la cadena son afilados. Al manipular la cadena, utilice guantes de protección.

1. Retire la batería de la motosierra.
2. Para separar el mango principal del cabezal motriz de la motosierra presione ambos botones de desenganche del mango principal y separe (vea la figura 21).

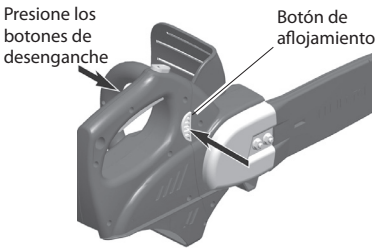


Figura 21- Separe el mango principal del cabezal motriz

3. Alinee el reborde del cabezal de la motosierra con la ranura del adaptador del cabezal en la pértiga (vea la figura 22).

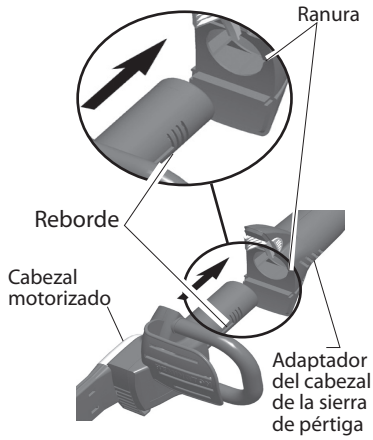


Figura 22 -Alinee el cabezal motriz con el adaptador del cabezal

4. Deslice el cabezal motriz en el mango principal hasta que las unidades "se cierren a presión" (vea la figura 23) *IMPORTANTE*: Los dos botones de desenganche del mango principal deben estar completamente enganchados.

Figura 23 - Ensamble el cabezal motriz con el adaptador del cabezal

5. Alinee el reborde del adaptador del mango de la pértiga con la ranura del mango principal (vea la figura 24).

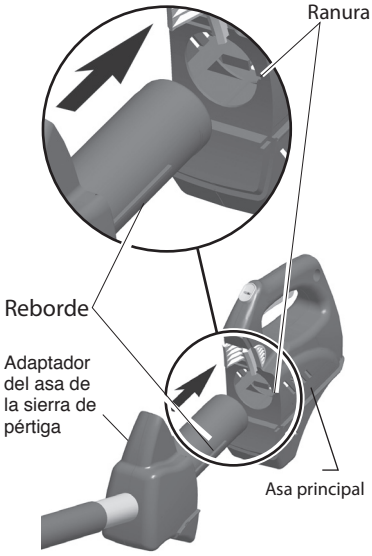


Figura 24 - Alinee el mango principal con el adaptador del mango

6. Deslice el mango principal en el adaptador del mango hasta que las unidades "se cierren a presión" (vea la figura 25). *IMPORTANTE*: Los dos botones de desenganche del mango principal deben estar enganchados.

Figura 25- Mango principal y adaptador el mango ensamblados

7. Deslice la batería en el mango principal hasta que los botones de desenganche "se cierren a presión" (vea la figura 26). *Nota:* Cargue completamente la batería antes de usar por primera vez. Vea *Carga de la Batería, página 30.*

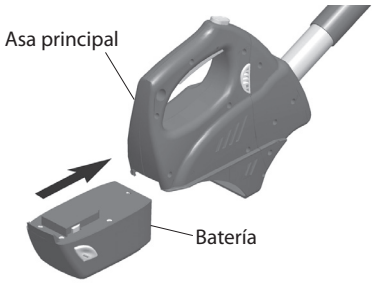


Figura 26 - Batería ensamblada en el mango principal

Continúa

REGULACIÓN DE LA LONGITUD DE LA PÉRTIGA

La sierra de pértiga marca Remington tienen el conjunto pértiga telescópica que se extiende desde 47 pulgadas (totalmente retraída) hasta 83 pulgadas (totalmente extendida). Para mantener la pértiga en posición en cualquier parte de su longitud se usa un anillo que sujeta con leva.

1. Para extender la pértiga afloje la palanca de sujeción como se muestra en la figura 27. La pértiga se deslizará libremente.
2. Hale hacia fuera la sección de la pértiga interna hasta la longitud deseada de extensión. ***Nota:*** Solamente extienda la pértiga hasta la longitud mínima requerida para alcanzar la rama que está siendo cortada.
3. Para bloquear la pértiga apriete la palanca de sujeción como se muestra en la figura 27.

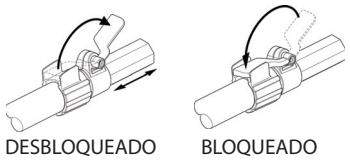


Figura 27 - Extendiendo la Pértiga Telescópica

CORTÉ CON LA SIERRA DE PÉRTIGA

1. Sujete la batería a la sierra.
2. Use ambas manos para agarrar la sierra de pértiga. Cuando opere la sierra de pértiga use sólo las zonas de agarre designadas (vea la figura 28). Agarre con firmeza. El pulgar y los dedos deben envolverse alrededor del mango de la sierra y de la pértiga.
3. Asegúrese de mantener una pisada firme. Mantenga los pies separados y distribuya su propio peso sobre ambos pies en forma equilibrada.
4. Cuando esté listo para cortar, presione el bloqueo del gatillo y apriete el gatillo (vea la figura 29). Esto encenderá la sierra de pértiga. Al aflojar el gatillo la sierra se apagará. Asegúrese de que la sierra esté ya funcionando antes de comenzar a cortar.

Figura 28 - Áreas de Agarre Designadas

5. Al comenzar a cortar, coloque la cadena en movimiento sobre la madera. Sostenga firmemente a la Sierra de Pértiga en el sitio para evitar que rebote o patine la sierra (movimiento hacia un lado).
6. Guíe la Sierra de Pértiga usando una presión ligera. No presione mucho a la Sierra de Pértiga; de lo contrario, el motor se sobrecargará y se quemará. La sierra funcionará de manera mejor y más segura si se la utiliza según ha sido diseñada.
7. Retire la Sierra de Pértiga de un corte cuando esta esté funcionando a su plena velocidad. Detenga la Sierra soltando el gatillo. Asegúrese que la cadena se ha detenido antes de colocarla abajo.

Figura 29 - Asa de la sierra de pértiga con bloqueo del gatillo

ESPAÑOL

AVISO: A continuación encontrará instrucciones para la realización de tareas de servicio en su sierra eléctrica. Toda tarea de servicio que no se encuentre incluida a continuación debe realizarse en un centro de servicios autorizado.

LIMPIEZA DEL CABEZAL

⚠ ADVERTENCIA: Retire la batería de la motosierra antes de regular la tensión de la cadena de la sierra. Puede ocurrir una grave lesión o la muerte si el cuerpo entra en contacto con la cadena en movimiento.

⚠ ADVERTENCIA: Los bordes de corte de la cadena son afilados. Utilice guantes de protección al manipular la cadena.

⚠ ADVERTENCIA: Al limpiar el cabezal,

- **no sumerja la sierra en líquido alguno;**
- **no utilice productos que contengan amoníaco, cloro o elementos abrasivos;**
- **no utilice solventes limpiadores clorinados, tetracloruro de carbono, querosén o gasolina.**

Mantenga el cabezal limpio. Utilice un paño suave humedecido con una mezcla de jabón suave y agua. Frote este paño sobre el cabezal para limpiarlo.

CUIDADO DE LA BARRA DE GUÍA

La mayoría de los problemas de la barra de guía son producto de su desgaste desparejo. A menudo este desgaste se debe a errores en el afilado de los elementos de corte de la cadena y en los valores de medida de profundidad. Cuando la barra se desgasta de manera despareja, la ranura de la misma se ensancha (vea la figura 30). Esto causa el matraqueo de la cadena y la rotura y expulsión de los remaches. La sierra no cortará en línea recta. Si esto ocurre, reemplace la barra de guía.

Inspeccione la barra de guía antes de afilar la cadena. Una barra de guía desgastada o dañada es insegura y daña la cadena. También dificulta la realización de cortes.

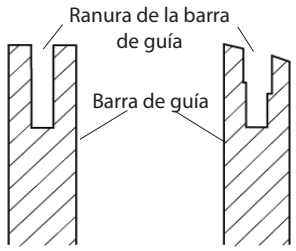


Figura 30 - Sección transversal de la barra de guía que ilustra el desgaste desparejo de la misma

Mantenimiento normal de la barra de guía

1. Retire la barra de guía de la sierra.
2. Retire el polvo y la tierra de la ranura de la barra de guía en forma periódica. Para ello, utilice una espátula o un alambre (vea la figura 31).
3. Limpie las ranuras de aceite al final de cada día de uso de la sierra.
4. Retire la rebaba de los lados de la barra de guía. Utilice una escofina plana para encuadrar los bordes laterales.

Reemplace la barra de guía cuando

- se encuentre doblada o rasgada;
- la ranura interior de la barra esté sumamente desgastada;

Nota: Para reemplazar la barra de guía, lea la sección ***Accesorios y piezas de repuesto*** para adquirir la barra de guía correcta.

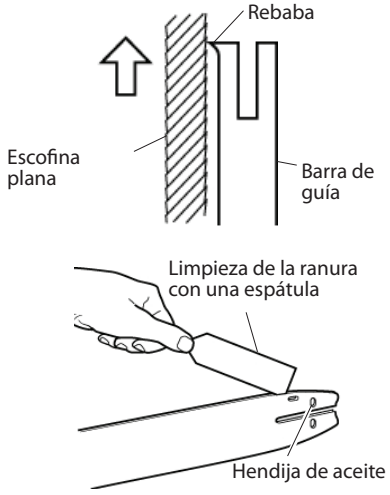


Figura 31 - Mantenimiento de la barra de guía

AFILADO DE LA CADENA

⚠ ADVERTENCIA: Retire la batería de la motosierra antes de dar servicio. Puede ocurrir una grave lesión o la muerte si el cuerpo entra en contacto con la cadena en movimiento.

⚠ ADVERTENCIA: Los bordes de corte de la cadena son afilados. Utilice guantes de protección al manipular la cadena.

Mantenga la cadena afilada. La sierra cortará de manera más rápida y segura. El uso de una cadena desafilada provocará el desgaste innecesario de la rueda dentada, la barra de guía y el motor. Si resulta necesario aplicar fuerza para introducir la cadena en la madera, y si al cortar sólo obtiene viruta y algunos trozos grandes, la cadena está desafilada.

Elementos necesarios para afilar la cadena

Puede comprar estos elementos en su concesionario, ferretería o tienda de accesorios para sierras eléctricas cercanos.

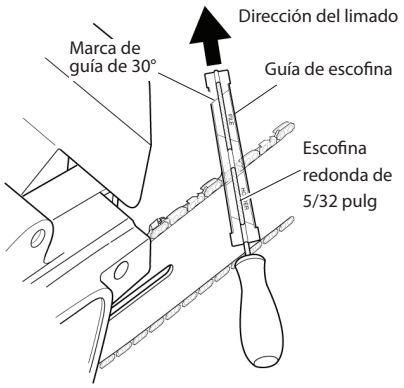
- Escofina redonda de 5/32 pulgada
- Calibrador de medida de profundidad
- Guía de escofina
- Prensa
- Escofina plana de tamaño medio

Afilado de los elementos de corte

Utilice la guía de escofina para limar a un ángulo de 30°.

1. Ajuste la tensión de la cadena hasta alcanzar la tensión adecuada (vea la sección *Ajuste de tensión de la cadena serrada*.).
2. Sujete la barra de guía en la prensa para mantener estable la sierra. *Nota:* No aplique la prensa a la cadena.
3. Introduzca la escofina redonda de 5/32 de pulgada (adherida a la guía de escofina) en la ranura entre la placa superior y la medida de profundidad de la cadena. La guía de escofina debe descansar tanto sobre la placa superior como sobre la medida de profundidad (vea la figura 32, en la página 39). *Nota:* Al limar, hágalo en el punto medio de la barra de guía.
4. Sostenga la guía de escofina a nivel. Cerciórese de que la marca de 30° de la guía de escofina sea paralela al centro de la barra de guía (vea la figura 33 en la página 39). Esto asegurará que el afilado de los elementos de corte se realice a un ángulo de 30°.
5. Lime desde adentro hacia afuera del elemento de corte hasta que quede afilado. Sólo aplique la escofina en esta dirección (vea la Figura 33 en la página 39). Nota: Bastarán dos o tres pasadas para afilar cada elemento de corte.

6. Luego de afilar cada elemento de corte, mueva la cadena hacia adelante para afilar el siguiente elemento. Afile todos los elementos de corte a un lado de la cadena.
7. Diríjase al otro lado de la cadena y repita el mismo proceso.



Nota: Esta Figura ilustra la colocación de la guía de escofina y la dirección del limado para afilar los dientes del lado izquierdo de la cadena.

Figura 32 - Colocación de la guía de escofina y de la escofina sobre la cadena

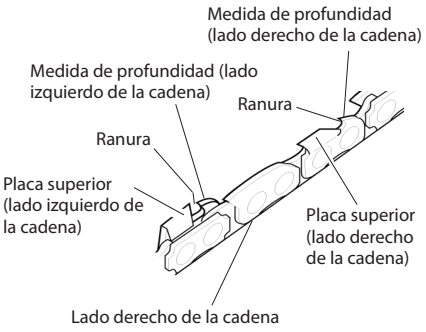


Figura 33 - Posición de las partes de la cadena

Limado de los calibradores de medida de profundidad

El espacio de la medida de profundidad del elemento de corte se reduce al afilar dichos elementos. Vuelva a establecer las medidas de profundidad de los elementos de corte cada dos o tres afiladas.

1. Coloque el calibrador de medida de profundidad (.635 mm) firmemente a lo largo de dos elementos de corte. Asegúrese de que la medida de profundidad penetra en la ranura del calibrador de la medida de profundidad (vea la figura 34).
2. Utilice una escofina plana de tamaño medio. Lime el nivel de medida de profudnidad con el calibrador de medida de profundidad.
3. Retire el calibrador de medida de profundidad. Utilice una escofina plana para redondear la esquina frontal de la medida de profundidad del elemento de corte (vea la figura 35).

Después de afilar la cadena a mano en varias oportunidades, haga que un centro de servicios autorizado o una máquina de afilar afile la cadena. Esto asegurará que el limado quede parejo.

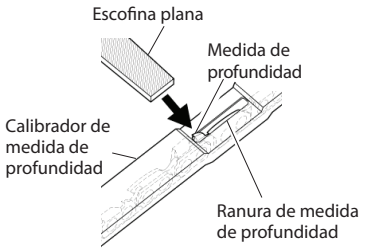


Figura 34 - Calibrador de medida de profundidad en la cadena

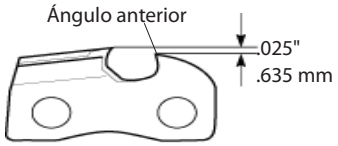


Figura 35 - Redondeo del ángulo anterior de la medida de profundidad

RECAMBIO DE LA CADENA SERRADA

⚠ ADVERTENCIA: Retire la batería de la motosierra antes de dar servicio. Puede ocurrir una grave lesión o la muerte si el cuerpo entra en contacto con la cadena en movimiento

⚠ ADVERTENCIA: Los bordes de corte de la cadena son afilados. Utilice guantes de protección al manipular la cadena.

IMPORTANTE: No sujete la sierra de cadena en el tornillo de banco para reemplazar la cadena de la sierra o la barra guía.

Reemplace la cadena cuando los elementos de corte se encuentren demasiado gastados para ser afilados o cuando se rompa la cadena. Utilice únicamente la cadena de repuesto indicada en este manual. Al reemplazar la cadena, cambie también la rueda dentada. De ese modo asegurará el correcto accionamiento de la cadena. *Nota:* Para saber cuál es la cadena y la rueda dentada adecuada a su modelo, see *Desglose Ilustrado de Partes.*

Vaya a la figura 36 mientras completa los siguientes pasos.

1. Afloje y quite las tuercas de la barra guía.
2. Quite la tapa de la cadena dentada.
3. Quite la cadena de la sierra.
4. Ponga la nueva cadena alrededor del piñón motriz, a lo largo de la ranura superior de la barra guía, y alrededor del extremo de la barra guía. Nota: Asegúrese que los bordes cortantes de la cadena estén mirando en la dirección correcta. Ponga la cadena de manera que los bordes cortantes en el tope de la barra guía miren hacia el extremo de la barra guía (vea la figura 37 y el indicador en la cubierta lateral de la sierra).
5. Antes de situar la tapa de la rueda dentada sobre los pernos de la barra guía, verifique que la punta de ajuste esté en el agujero de ajuste sobre la barra guía.6. Place sprocket cover onto guide bar bolts.
7. Enrosque las tuercas de la barra guía sobre los pernos de la barra guía. IMPORTANTE: Ajuste solo con los dedos.
8. Regule la tensión de la cadena. Siga los pasos que se encuentran en *Tensión de la Cadena* de la Sierra.
9. Ajuste bien la barra guía con la llave.

Figura 36- Reemplazo de la barra guía y de la cadena de la sierra

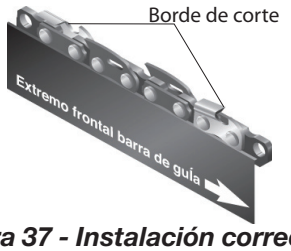


Figura 37 - Instalación correcta de la cadena de la sierra

ESPAÑOL

ALMACENAMIENTO

If storing saw for more than 30 days, follow steps below.

1. Quite la batería de la sierra de cadena.
2. Cargue la batería por completo. Nota: Puede llevar hast 9 horas poara cargar por completo la batería.
3. Cuando la batería esté cargada por completo, quítela del cargador y ponga la tapa protectora sobre los terminales de la batería.

   IMPORTANTE: PARA PROLONGAR LA VIDA DE LA BATERÍA, EVITE DEJAR LA BATERÍA EN EL CARGADOR POR PERÍODOS LARGOS DE TIEMPO (MÁS DE 30 DÍAS SIN USARLA).
4. Retire y limpie la barra de guía y la cadena. Para ello, sumérjalas en un solvente a base de petróleo o en una mezcla de agua y jabón suave.
5. Seque la barra de guía y la cadena.
6. Coloque la cadena en un contenedor lleno de aceite. Esto impedirá que se oxide.
7. Cubra la superficie de la barra de guía con una fina lámina de aceite.
8. Limpie la parte externa del cabezal con un paño suave humedecido con una mezcla de agua y jabón suave.
9. Store chain saw and battery
   - en un sitio alto o bajo llave, fuera del alcance de niños;
   - en un sitio seco;
   - en un estuche o con la barra de guía cubierta por una funda.

SERVICIO TÉCNICO

Usted puede tener más preguntas sobre cómo ensamblar, utilizar o mantener este producto. Si es así, usted puede visitar nuestro sitio Web de servicio técnico en **www.remingtonpowertools.com** o llamar al departamento de servicio técnico al 1-800-626-2237 (sólo en inglés). Usted puede también escribir a:

DESA Power Tools

ATTN: Technical Service

P.O. Box 90004
Bowling Green, KY 42102-9004

Cuando llame a DESA Power Tools
- Su nombre
- Su dirección
- Su número de teléfono
- El número de modelo del producto
- Fecha de compra (incluya un copia del recibo para solicitudes por escrito).

Especifique siempre el número de modelo y el número de serie al escribir a la fábrica.

DESA Power Tools se reserva el derecho de enmendar estas especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. La única garantía aplicable es nuestra garantía estándar escrita. No ofrecemos ninguna otra garantía expresa o implícita.

ACCESORIOS Y PIEZAS DE REPUESTO

⚠ ADVERTENCIA: Utilice únicamente piezas y accesorios descritos en este manual. El uso de otras piezas o accesorios puede dañar la sierra o lesionar a su operario.

Para accesorios y piezas de repuesto originales llame al Distribuidor Autorizado o al Centro Autorizado de Servicio para este producto. Si ellos no tienen la pieza o accesorio, llame a la Central de Piezas más cercana a usted que se lista en la página 45. Cada Distribuidor Autorizado, Centro Autorizado de Servicio y Central de Piezas es y opera independientemente. Puede también solicitar piezas en la "tienda virtual" en **www.remingtonpowertools.com.**

Vea las páginas 43 por 44 para una lista ilustrada de piezas.

Si necesita referencia adicional informativa, llame a nuestro departamento de servicio técnico (vea ***Servicio Técnico***).

SERVICIO DE REPARACIÓN

Nota: Use sólo piezas de repuesto originales. Esto protegerá la cobertura de su garantía de las piezas repuestas bajo garantía.

Cada Centro Autorizado de Servicio es y opera independientemente.

SERVICIO CON GARANTÍA

Si el producto necesita servicio bajo garantía, envíelo al centro de servicio autorizado más cercano a usted. Usted debe mostrar prueba de compra. Si el daño fue causado por materiales imperfectos o por mano de obra, repararemos o cambiaremos el producto sin cobrarle a usted. ***Nota:*** Esta garantía no cubre desgaste, mal uso, abuso, negligencia o daño accidental.

SERVICIO SIN GARANTÍA

Si el producto necesita servicio, envíelo al centro de servicio autorizado más cercano a usted. Se le enviarán las facturas por reparación a los precios normales de reparación.

Para información adicional sobre centros de servicio o de garantía, llame al 1-800-626-2237 o visite nuestro sitio Web de servicio técnico en **www.remingtonpowertools.com.**

ELIMINACIÓN Y RECICLAJE DE BATERÍAS

Este producto utiliza baterías de níquel-cadmio. Las leyes locales, estatales o federales pueden prohibir botar las baterías de níquel cadmio en la basura regular. Para ayudar a proteger el medioambiente y conservar los recursos naturales por favor deseche las baterías en la forma apropiada. Usted puede comunicarse con el centro local de reciclaje para recibir información sobre dónde dejar las baterías.

DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Nota: Para obtener más ayuda, visite el sitio Web de servicio técnico DESA Power Tools, **www.remingtonpowertools.com.**

⚠ ADVERTENCIA: Retire la batería de la motosierra antes de dar servicio. Puede ocurrir una grave lesión o la muerte si el cuerpo entra en contacto con la cadena en movimiento.

FALLA OBSERVADA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
La sierra funciona, pero no corta La sierra no corta a menos que se aplique gran fuerza sobre ella. Al cortar, sólo produce viruta y unas pocos trozos grandes	1. La cadena se encuentra colocada sobre la barra de guía en sentido inverso 1. La cadena está desafilada	1. Vea *Recambio de la Cadena Serrada*. 1. Vea *Afilado de la cadena* en la página .
La sierra funciona lentamente y se atasca con facilidad	1. La batería está casi descargada por completo	1. Recargue la batería por completo hasta que se apague la luz LED roja.
El motor de la sierra no funciona al oprimirse el gatillo	1. La batería no está bien instalada 2. La batería no está cargada 3. El bloqueo del gatillo no está presionado para soltar el gatillo. 4. Cepillos de motor gastados 5. Circuito interrumpido en la sierra	1. Verifique que la batería esté bien instalada 2. Revise los requisitos para cargar la batería 3. Presione el bloqueo del gatillo antes de activar el gatillo 4. Comuníquese con el Servicio Técnico de DESA Power Tools 5. Comuníquese con el Servicio Técnico de DESA Power Tools
El motor de la sierra funciona pero la cadena no se mueve	1. Fallo de transmisión	1. Comuníquese con el Servicio Técnico de DESA Power Tools
La cadena se sale de la barra de guía	1. La cadena está suelta 2. La barra de guía y la cadena no están bien ensambladas	1. Apriete la cadena. Vea *Tensión de la Cadena de la Sierra*. 2. Vea *Recambio de la Cadena Serrada*.
La batería se agota rápidamente	1. La batería no está cargada por completo 2. Hay demasiada tensión en la cadena 3. Batería vieja que no retiene la carga	1. Recargue completamente la batería 2. Vea *Tensión de la Cadena de la Sierra* y *Regulación de la Ten sión de la Cadena de la Sierra.* 3. Reemplace la batería
La batería no se está cargando	1. El cargador no está enchufado 2. El cordón del cargador no está enchufado en la base del cargador 3. La batería no está insertada por completo en la base del cargador 4. La batería está demasiado caliente debido a su uso	1. Enchufe el cargador en una fuente de CA de 120V 60HZ 2. Asegúrese de que el cordón del cargador esté insertado por completo en la base del cargador 3. Deslice la batería por completo en la base del cargador 4. Deje que la batería se enfríe por 30 minutos antes de ponerla en el cargador.

SIERRA DE PÉRTIGA/DE CADENA INALÁMBRICA DE 18V DE MARCA REMINGTON GARANTÍAS LIMITADAS

NUEVOS PRODUCTOS

Garantía Estándar

DESA Power Tools garantiza, por un período de dos (2) años a partir de la fecha de la primera compra en un distribuidor autorizado y a condición que el producto ha sido mantenido y operado siguiendo las advertencias e instrucciones de DESA Power Tools, que este nuevo producto y cualquiera de sus partes están sin defectos en material o mano de obra.

Garantía Estándar de la Batería

DESA Power Tools garantiza, por un período de seis (6) meses a partir de la fecha de la primera compra en un distribuidor autorizado y a condición que el producto ha sido mantenido y operado siguiendo las advertencias e instrucciones de DESA Power Tools, que esta nueva batería y cualquiera de sus partes están sin defectos en material o mano de obra.

PRODUCTOS RECONDICIONADOS EN FÁBRICA

Garantía Limitada

DESA Power Tools garantiza que los productos recondicionados en fábrica y todas sus partes no presentan defectos en sus materiales ni en su fabricación durante 90 días a partir de la fecha de primera compra en un concesionario autorizado, siempre y cuando el producto haya sido utilizado y mantenido debidamente de acuerdo con todas las advertencias e instrucciones de DESA Power Tools.

CONDICIONES COMUNES A TODAS LAS GARANTÍAS

Las siguientes condiciones se aplican a todas las garantías susodichas:

- Especifique siempre el número del modelo cuando se comunique con el fabricante. Para hacer un reclamo según la garantía debe presentarse la factura o el comprobante de compra.
- Esta garantía se extiende solamente al comprador minorista original cuando la compra se hizo en un concesionario autorizado.
- Esta garantía cubre el costo de la(s) pieza(s) requerida(s) para restaurar este producto a sus condiciones adecuadas de funcionamiento y una asignación monetaria por mano de obra cuando así lo ofrezca el Centro de Servicio Autorizado de DESA Power Tools. Las piezas bajo garantía deben obtenerse por medio de concesionarios autorizados para este producto y/o DESA Power Tools quienes le proveerán de piezas de repuesto originales de fábrica. El uso de piezas de repuesto que no sean originales de fábrica anula la validez de esta garantía.
- Los costos de traslado, embalaje, transporte, diagnósticos, material, mano de obra y otros costos incidentales relacionados con las reparaciones según la garantía, a no ser que estén expresamente cubiertas por esta garantía, no son reembolsables bajo esta garantía y son responsabilidad del propietario.
- Se excluyen de esta garantía los productos o piezas de repuesto que fallan o se vuelven defectuosos como consecuencia del uso indebido, accidentes, falta de mantenimiento adecuado, modificación o alteración indebida.
- Se excluyen de esta garantía los productos comprados para uso comercial, industrial o de alquiler.
- Esta es la garantía exclusiva de DESA Power Tools, y de acuerdo a todo lo que permite la ley; esta garantía expresa excluye cualquier otra garantía, expresa o implícita, escrita o verbal y limita la duración de cualquiera y de todas las garantías implícitas, incluyendo las garantías de comerciabilidad o las que se adaptan a un propósito particular a dos (2) años para nuevos productos, seis (6) meses para baterías y 90 días para los productos reacondicionados en fábrica desde la fecha de la primera compra. DESA Power Tools no ofrece otras garantías sobre este producto.
- La responsabilidad de DESA Power Tools' se limitará al precio de compra del producto, y DESA Power Tools no será responsable de ningún otro daño, bajo ninguna circunstancia, inclusive por daños indirectos, incidentales o de consecuencia.
- Algunos estados estadounidenses no permiten limitar la duración de una garantía implícita o excluir o limitar los daños incidentales o de consecuencia, de modo que es posible que la limitación de daños arriba enunciada no se aplique a su caso.
- Esta garantía le brinda derechos específicos legales, y usted puede también tener otros derechos que varían de un estado a otro.

Para información acerca de esta garantía comuníquese con:

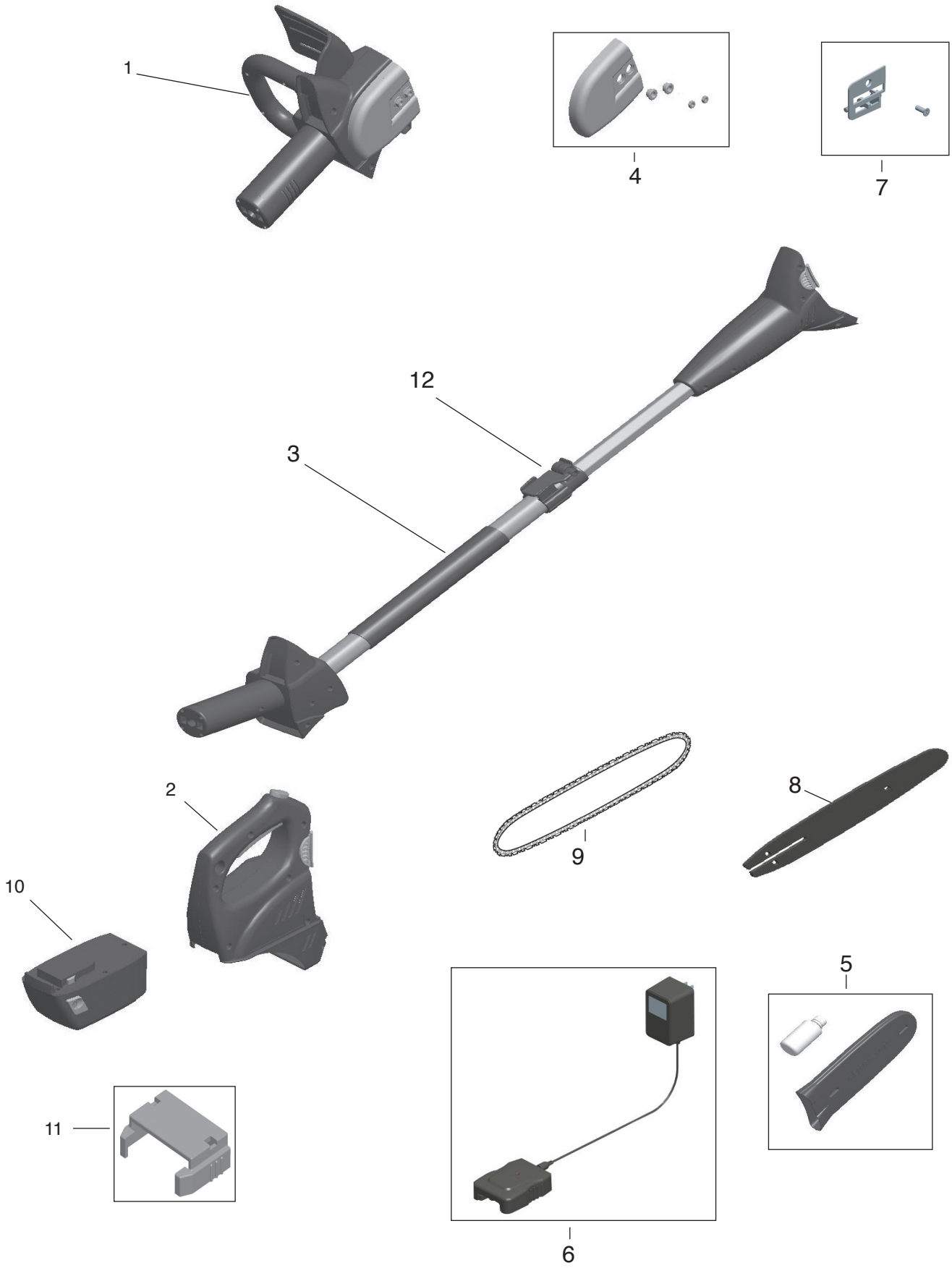
DESA POWER TOOLS

Bowling Green, KY 42102-9004
U.S.A.
1-800-626-2237 (sólo en inglés)
www.remingtonpowertools.com

Modelo _____

Fecha de compra _____

NOTES/NOTAS


1
4
7
12
3
2
9
8
10
5
11
6

PARTS LIST/LISTA DE REPUESTOS

This list contains replaceable parts used in your chainsaw/polesaw. When ordering parts, be sure to provide the correct model number (from the model plate), then the part number and description of the desired part.

Esta lista contiene partes reemplazables y que se utilizan en su sierra de cadena. Cuando solicite repuestos, asegúrese de facilitar el número correcto del modelo (de la placa del modelo), luego el número de parte y la descripción de la parte deseada.

KEY NO. / NÚMERO CLAVE	PART NO./ NÚMERO DE PARTE	DESCRIPTION / DESCRIPCIÓN	QTY. CANTIDAD QTÉ	
			BS188A	BPS188A
1	121363-01	Assembly, Powerhead/Ensamblado, Cabezal motorizado	1	1
2	121364-01	Assembly, Main Handle/Ensamblado, Asa principal	1	1
3	123299-01	Assembly, DC Chainsaw Pole/Ensamblado, pértiga de la sierra de cadena de CC		1
4	121373-01	Kit, Sprocket Cover (Includes Sprocket Cover,Bushings & Guide Bar Nuts) Juego, Tapa de la rueda dentada (Incluye la tapa de la rueda dentada,los bujes y Perno de la barra guía tuerca)	1	1
5	121374-01	Kit, Scabbard (Includes Scabbard and Oil Bottle) Juego, Funda (Incluye la funda y la botella de aceite)	1	1
6	121397-01	Kit, Battery Charger (500MAH)(Includes Charger and Charger Base) Juego, Cargador de la batería (500MAH) (Incluye el cargador y la base del cargador)	1	1
7	121400-01	Kit, Tensioning (Includes: Bar Pad, Tensioning Screw, Tensioning Nib & Mounting Screw Juego, Tensionamiento (Incluye: almohadilla de la barra, tornillo tensor, punta tensora y tornillo de montaje	1	1
8	8SB	Bar, Guide 8" / Barra guía de 8 pulgadas	1	1
9	8SC	Chain, Saw (8") / Cadena de la sierra (8 pi;gadas)	1	1
10	RB18V1	18 Volt Rechargable Battery/Batería recargable de 18 voltios	1	1
11	121390-01	Cover, battery Terminal Cap/Cubierta, tapa del terminal de la batería	1	1
12	121560-01	KIt, Latch Lever/Juego, Palanca del pestillor		1

PARTS CENTRALS / CENTRAL DE PIESAZ

Ray's Portable Heater Service
3191 Myers Road
Camino, CA 95709-9550
530-644-7716

Baltimore Electric
5 Manila Drive
Hamden, CT 06514-0322
203-248-7553
1-800-397-7553

Eckley's Small Engine
31617 Spruce Drive
Eustis, FL 32726-9592
352-357-6764

Bernie's Tools & Fasteners
2322 NE Waldo Rd
Gainesville, FL 32609
352-375-1244

Bernie's Tools & Fasteners
4211 Highway Avenue
Jacksonville, FL 32254
904-384-4999

Parts Company of America
1657 Shermer Road
Northbrook, IL 60062-5362
708-498-5900
1-800-323-0620
www.grainger.com

Portable Heater Parts
342 North County Road 400 East
Valparaiso, IN 46383-9704
219-462-7441
1-800-362-6951
www.portableheaterparts.com
sales@portableheaterparts.com
techservice@portableheaterparts.com

Lyons & Lyons Sales Co. Inc.
Glen Arm Road
Glen Arm, MD 21057-9454
410-665-6500
1-800-333-5966
lyonsco@erols.com

Master Part Distributors
1251 Mound Avenue NW
Grand Rapids, MI 49504-2672
616-791-0505
1-800-446-1446
www.masterparts.net

Hance Distributors, Inc.
12795 16th Avenue North
Plymouth, MN 55441-4556
763-559-2299
www.hanceco.com

Automotive Equipment Service
3117 Holmes
Kansas City, MO 64109-1716
816-531-9144
1-800-843-3546
www.aes-lawnparts.com

Bowden Electric Motor Service
1681 S. Wesleyan Blvd.
Rocky Mount, NC 27803
252-446-4203

East Coast Energy
10 East Route 36
West Long Branch, NJ 07764-1501
1-800-755-8809

Forrest Lytle and Sons, Inc.
740 West Galbraith Road
Cincinnati, OH 45231-6002
513-521-1464

Bortz Chain Saw Shop
Road #2, Box 64A
Oley, PA 19547-9412
610-987-6452

21st Century
2950 Fretz Valley Road
Perkasie, PA 18944-4034
215-795-0400
1-800-325-4828

Laportes
2444 N 5th Street
Hartsville, SC 29550-7704
843-332-0191

MTA Distributors
555 Hickory Hills Blvd.
Nashville, TN 37189-9244
615-299-8777
1-800-264-0225

Webbs Appliance Center
1519 Church Street
Nashville, TN 37203-3004
615-329-4079
1-800-899-4079

Industrial Hardware
4109 Bainbridge Blvd.
Chesapeake, VA 23324-1403
804-543-2232
1-800-788-0008
catatem@erols.com

Mills Lawn and Garden
928 Commonwealth Place
Virginia Beach, VA 23464
757-361-9293
www.mills-parts.com

Tuco Industrial Products
5223 180th Street SW
Suite 4A-1
Lynnwood, WA 98037-4506
425-743-9533
1-800-735-1268
www.tucoheat.com

121071-01
REV.B
4/08